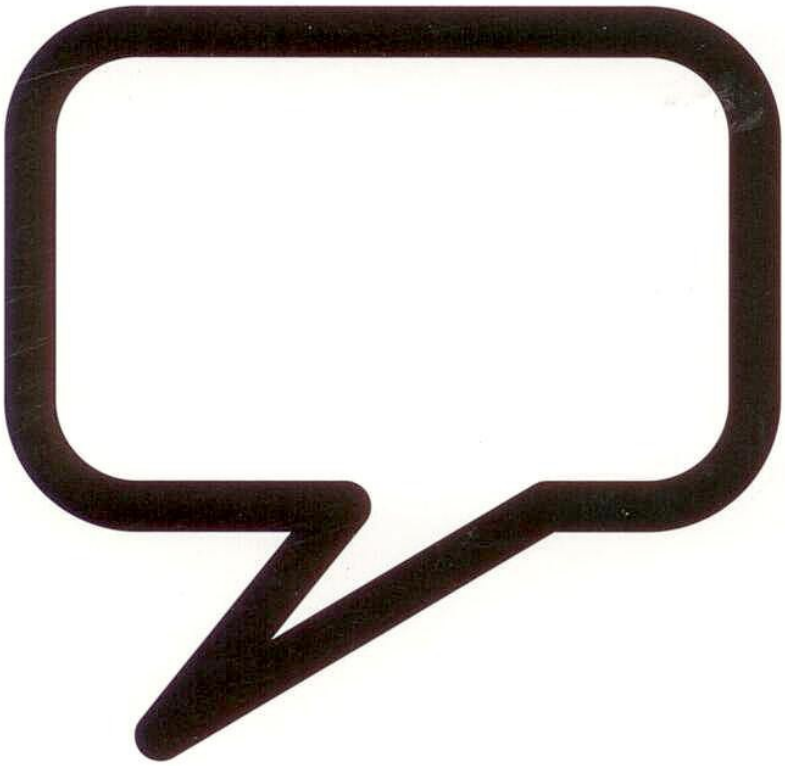
bolsillo paidós



MARSHALL McLUHAN

COMPRENDER LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Las extensiones del ser humano

Algunas de las expresiones creadas hace unos años por Marshall McLuhan, como «aldea global» o «el medio es el mensaje», han pasado ya a formar parte de nuestro vocabulario habitual. Y, del mismo modo, sus teorías siguen desafiando nuestra sensibilidad y nuestros supuestos acerca de cómo y qué comunicamos. Lo que mucha gente no sabe, sin embargo, es que todo ello partió del libro que el lector tiene en sus manos: un clásico de la comunicación de masas que hoy en día, en un nuevo contexto, pide ya una nueva definición. Precisamente, este es el objetivo de esta cuidada reedición: no sólo aprovechar el notable resurgimiento del interés por la obra de McLuhan para relacionarla con los últimos avances en el citado campo —de la televisión por cable a los últimos inventos en el campo de la telefonía, pasando por el desarrollo de nuevas ecologías de la información y la aparición de revistas especializadas—, sino volver a evaluar el texto a la luz de los cambios tecnológicos, políticos y sociales que se han producido en los albores del siglo XXI, lo que queda perfectamente reflejado en la nueva introducción de Lewis H. Lapham.

Marshall McLuhan

Comprender los medios de comunicación

Las extensiones del ser humano

Título original: *Understanding Media. The Extensions of Man*
Marshall McLuhan, 1964
Traducción: Patrick Ducher

Introducción a la edición de la MIT Press
El ahora eterno

Este verano se cumplieron treinta años desde la publicación de Comprender los medios de comunicación de Herbert Marshall McLuhan. A los pocos meses la obra había alcanzado la categoría de Escritura Sagrada y hecho de su autor el primer oráculo de su tiempo. Rara vez, que se recuerde, tan oscuro pensador había llegado de manera tan repentina y desde tan lejano rincón hasta el centro del círculo de los famosos, pero McLuhan aceptó esta transformación como si no tuviera nada de extraordinaria, como una prueba inevitable y nada sorprendente de las hipótesis que había elaborado en la biblioteca de la Universidad de Toronto. Canadiense de nacimiento y profesor de literatura inglesa, tenía entonces cincuenta y dos años. Tan enigmático como inquieto, tenía todo el aspecto de alguien convencido de que el cometido de los profetas consiste en dar noticias proféticas, y si él había escudriñado las brumas del porvenir y augurado el óbito de la palabra impresa, pues, no había hecho sino darse cuenta de algo a la vez obvio y seguro.

Su libro introdujo en la lengua el empleo actual del concepto de medios de comunicación y otros preceptos como «aldea global» y «Edad de la Información», que desde entonces se han convertido en tópicos. En otoño de 1965, Comprender los medios de comunicación hizo que el New York Herald Tribune, hablando en nombre de la mayoría de la opinión informada del momento, proclamara a su autor «el pensador más importante desde Newton, Darwin, Freud, Einstein y Pavlov». Durante los cuatro o cinco años siguientes, McLuhan recorrió los programas de entrevistas de la televisión y el circuito de conferencias empresariales, asombrando al público con un personaje que, en palabras de Tom Wolfe, combinaba «el carisma del arúspice y el convencimiento irresistible del monomaníaco». Woody Allen lo colocó en el plató de Annie Hall, y artistas tan conocidos como Andy Warhol y Robert Rauschenberg lo nombraron musa honoraria. En publicaciones tan distintas como Newsweek y Partisan Review, los sabihondos de la casa pronto se dieron cuenta de que, enfrentados a un conjunto de circunstancias inconexas, siempre podían solventar su confusión recurriendo al calificativo de «macluhanesco». Incluso después de haberse convertido en epónimo, el sabio del norte retuvo su carácter de profesor distraído, de aspecto serio aunque amable, desordenado, vestido de forma estrambótica y convencido de que el mundo entero podía caber en el baúl de sus hipótesis. Ofrecía a audiencias jóvenes y adultas, de ejecutivos de aseguradoras o de músicos en camino de Woodstock, los beneficios de délficos aforismos:

«La luz eléctrica es información pura.»

«Estamos saliendo de la edad de lo visual y entrando en la edad de lo auditivo y de lo táctil.»

«Somos como la pantalla de la televisión… Llevamos a toda la humanidad como nuestra piel.»

Pero, incluso cuando McLuhan estaba en el cenit de su fama, pocos de los que comentaban sus escritos comprendían del todo lo que quería decir. Intuían haber dado con algo importante, pero en su gran mayoría lo interpretaban como si intentara vender la teoría de las comunicaciones y aplicaron sus teorías para fines propios. McLuhan había calificado la imprenta de medio caliente y la televisión de medio frío y, aunque ni un solo crítico entre quinientos estuviera completamente seguro de lo que quería decir con esta distinción, sus palabras sirvieron para justificar desde una campaña de publicidad de 40 millones de dólares hasta una novela que carecía tanto de protagonista como de trama, pasando por una escultura hecha con neumáticos viejos.

Las alarmas y las digresiones asociadas con Comprender los medios de comunicación no sobrevivieron a la muerte de McLuhan (en Nochevieja de 1980 a la edad de sesenta y nueve años) y, como tal vez era de esperar por parte de artesanos que seguían trabajando en un medio que el difunto había considerado obsoleto, las necrológicas no fueron precisamente admirativas. La opinión informada había pasado a otras cosas, y el nombre y la reputación de McLuhan fueron relegados al desván junto con el resto de la sensibilidad (sandalias, Sgt. Pepper, Woodstock, la guerra del Vietnam) que encamaba las fallidas esperanzas de una década desprestigiada.

El juicio estuvo mal programado. Gran parte de lo que McLuhan tenía que decir cobra mucho más sentido en 1994 del que tenía en 1964 y, mientras sus obras permanecían en la sombra, sus implicaciones más profundas empezaban a manifestarse en la MTV, el Internet, la imagen política de Ronald Reagan, la recuperación de Richard Nixon, las empresas de compras por televisión y de correo electrónico, tecnologías que McLuhan había intuido pero que no vivió para ver moldeadas en silicio o vidrio.

A pesar de su título, este libro nunca ha sido fácil de entender. Alternativamente brillante y opaco, el pensamiento de McLuhan cumple las especificaciones de la epistemología que imputa a los medios electrónicos: es no lineal, repetitivo, obra más por argumentación analógica que secuencial. Partiendo de las premisas de que «nos convertimos en lo que contemplamos» y de que «modelamos nuestras herramientas y luego éstas nos modelan a nosotros», McLuhan examina los mandatos dictatoriales de dos revoluciones tecnológicas que derrocaron sendos órdenes políticos y estéticos establecidos: la invención de la imprenta con tipo móvil, a mediados del siglo XV, que animó a la gente a pensar siguiendo líneas rectas y a ordenar sus percepciones del mundo en formas compatibles con el orden visual de la página impresa; y, desde finales del siglo XIX, las nuevas aplicaciones de la electricidad (el telégrafo, el teléfono, la televisión, los ordenadores, etc.), que enseñaron a la gente a reordenar sus percepciones del mundo en formas compatibles con el protocolo del ciberespacio. El contenido sigue a la forma, y las tecnologías incipientes dieron lugar a nuevas estructuras de pensamiento y sentimiento.

Tras formular su declaración, McLuhan sigue adelante en una serie de variaciones para toda la orquesta de las emociones humanas, y los títulos de sus capítulos (El amante de juguete: Narciso como narcosis; La máquina de escribir: En la edad del capricho de hierro; El armamento: La guerra de los iconos; La fotografía: El burdel sin muros) dan testimonio tanto del tono de su retórica como

del alcance de sus ambiciones. Hay que acostumbrarse a su vocabulario (la escritura es visual; la televisión es auditiva y táctil) y muchos de los conceptos que maneja libremente desde las primeras páginas, como si todo el mundo supiera ya lo que quiere decir, no se molesta en explicarlos hasta las últimas páginas, a menudo de pasada o como si se le acabase de ocurrir. No es hasta la página 305 que sugiere que el contenido de cualquier medio siempre es otro medio: «El contenido de la prensa es la declaración literaria, así como el contenido del libro es el discurso, y el del cine, la novela»; y es en el último capítulo que esclarece su empleo de la expresión «medios de comunicación de masas» diciendo que «la expresión se refiere no al tamaño de las audiencias, sino al hecho de que todo el mundo se ve implicado en ellos al mismo tiempo».

Algunas de sus variaciones resultan más creíbles que otras, aunque he descubierto que, haciendo una lista de los motivos que se pasean por sus escritos como homéricos epítetos, puede formularse su dialéctica como un conjunto de antónimos. Los significados de la columna de la izquierda, McLuhan los relaciona con el dominio de la palabra impresa durante los cuatro siglos transcurridos entre el invento de Gutenberg de la imprenta con tipo móvil y el de Edison de la luz eléctrica; los significados de la columna de la derecha se asocian con la sensibilidad que ahora se denomina posmoderna.

Imprenta Medios electrónicos visual táctil mecánico orgánico secuencia simultaneidad composición improvisación ojo oído activo reactivo expansión contracción completo incompleto soliloquio coro clasificación reconocimiento de patrones centro margen continuo discontinuo sintaxis mosaico expresión de la propia personalidad terapia de grupo hombre tipográfico hombre gráficoA la semana de publicarse Comprender los medios de comunicación, los guardianes del orden literario establecido de Toronto y de Nueva York percibieron en la columna de la derecha los presagios de su propio fin y no tardaron en descubrir los fallos de lo que los más desdeñosos McLuhan se refería a los medios de comunicación como «agentes que hacen que algo suceda» y no como «agentes que conciencian», como sistemas similares a las carreteras y los canales y no como preciosas obras de arte o inspiradores modelos de conducta; una y otra vez recuerda a sus lectores que sus proposiciones deben tomarse más como un tropo literario que como una teoría científica. Su método es el del profesor de lengua buen conocedor de las bibliotecas y muy familiarizado con el aparato académico de las disciplinas humanísticas. Disfrutando con cultos juegos de palabras, nombra constantemente como fuentes a los ídolos de la Edad de la Imprenta y cita a conciencia las novelas de James Joyee, sobre todo Fínnegans Wake, los poemas de T. S. Elliot y de William Blake y las cartas de John Ruskin.

A menudo se vale de las citas para burlarse de la élite literaria que sigue convencida de que todo iría bien con tal de que los canales de televisión mejorasen y corrigiesen el tono vulgar de sus programas, y le encanta equiparar a sus críticos con los eruditos de finales del siglo XVI que despotricaban contra la tipografía de Gutenberg por precursora de anarquía intelectual y «del fin de la civilización tal y como la conocemos», es decir, una tradición oral basada en iluminados manuscritos conservados bajo las bóvedas de algunos monasterios. Así como el advenimiento de la imprenta puso los medios de comunicación en manos de muchísimas personas de las que antes se presuponía que no tenían

nada que decir (y que dio lugar a una emocionante avalancha de obras de Rabelais, Cervantes y Shakespeare, entre otros), la gran difusión de los medios electrónicos posibilita la correspondencia de muchísimas más personas presuntamente incultas, y McLuhan sugiere que, tanto en el siglo XX como en el XVI, el hombre alfabetizado, «ignorando escrupulosamente lo que sucede, prefiere ver y alarmarse a señalar con orgullo». Demuestra poca simpatía o paciencia hacia los que defienden posiciones ya perdidas, y a los más pomposos miembros de la academia literaria (los que restaurarían la República de las Letras como si de un Williamsburg[1] colonial se tratase) los obsequia con un sarcástico sentido del humor: «durante muchos años vengo observando que los moralistas suelen sustituir la ira por la percepción».

Su ironía se dirige a la superficialidad de las críticas que durante treinta años se han dirigido a los medios electrónicos, y, al leer este libro, recordé algunas de mis propias declaraciones irrelevantes acerca de la banalidad de los culebrones o de la absurdidad del telediario de las nueve. Pensé que mis declaraciones eran ingeniosas o al menos, válidas, hasta que tuve que escribir el guión de una historia televisiva del siglo XX de seis horas de duración; en el proceso, descubrí lo que McLuhan quería decir con la expresión «el medio es el mensaje». Al disponer de setenta y ocho segundos y de cuarenta y tres palabras para explicar los orígenes de la segunda guerra mundial y proporcionar una transición entre la Conferencia de Munich en septiembre de 1938 y la invasión alemana de Polonia en septiembre de 1939, comprendí que la televisión no es narrativa, que se parece más a la poesía simbolista o a la pintura puntillista de George Seurat, que a cualquier cosa que pudiera concebir un escritor de novelas o de ensayos, un historiador, o incluso un redactor de editoriales en la prensa.

Comprender los medios de comunicación confirma mi propia experiencia en ambos lados de la cámara de televisión y lo considero como un libro que el lector puede abrir casi al azar y tomar de él lo que le apetezca descubrir. Algunas de las observaciones de McLuhan no llevan a ninguna parte; otras se merecerían un mínimo de cincuenta páginas de comentarios adicionales y me sorprende que durante estos últimos treinta años y a pesar de las constantes y obsesivas referencias a los medios —su ubicuidad y maldad inherente— tan pocos críticos hayan tenido en cuenta la teoría general de Mcluhan. Su presciencia fue extraordinaria, y los acontecimientos de los últimos treinta años han demostrado más a menudo lo acertado que estaba que no lo contrario. Sus hipótesis anuncian con veinte años de antelación la disolución de las fronteras internacionales y el colapso de la Guerra Fría. Da por supuesta la inevitable reordenación de los planes de estudios superiores bajo encabezamientos que ahora llamamos «multiculturalismo» y sabe que, a medida que los bienes vayan adquiriendo «cada vez más un carácter de información», la acumulación de riqueza pasará a depender de la denominación de las cosas y no de su fabricación. Al reconocer la ingravidez y el carácter autosuficiente de los medios electrónicos, así como la supremacía del logotipo empresarial o de los índices de audiencia, McLuhan describe un mundo en el que la gente pasa la mayor parte de su vida dentro de los espacios cerrados y mediados en los que impera la ley de las imágenes. Como suele hacer, expresa mejor las ideas clave en apartados conversacionales mientras parece hablar de otra cosa:

Viajar difiere poco de ir al cine o de hojear una revista. […] La gente nunca llega a ningún lugar nuevo. Pueden conocer Shanghai, Berlín o Venecia en un «viaje empaquetado» que ni siquiera tienen que abrir. […] Así, el mundo se ha convertido en una especie de museo de objetos que uno ya ha encontrado en otro medio.

Considérese la tecnología, según Max Frisch, como «el truco que consiste en organizar el mundo de modo que no tengamos que experimentarlo» y la referencia de McLuhan al museo explica no sólo la fortuna de Ralph Lauren y la presencia de Bill Clinton en la Casa Blanca, sino también el estado de abandono en que los Estados Unidos han dejado que cayeran sus carreteras, sus ferrocarriles y sus ciudades. Si los medios de comunicación no son sino formas de almacenar y transportar la información y si, al asumir un carácter de información, los bienes pueden moverse mediante fibra óptica, aparatos de fax y cajeros automáticos, ¿por qué molestarse en mantener una infraestructura orientada a las necesidades de la Europa medieval o de la Roma antigua? En casi cada página de Comprender los medios de comunicación, McLuhan inicia líneas de especulación igual de prometedoras; y, aunque siento la tentación de seguir al menos cinco o seis de ellas, y en particular la que atribuye la existencia misma de la Alemania nazi a la compenetración del medio radiofónico con la personalidad política de Hitler (personalidad que habría fracasado estrepitosamente en la televisión), sólo dispongo de espacio suficiente para referirme a su observación respecto a la preocupación de los medios por lo que nuestras críticos más eminentes siguen deplorando como «malas noticias».

En ningún otro lugar he encontrado más sucinta respuesta a los continuos lamentos acerca de la perversidad de la prensa amarilla. En efecto, McLuhan observa, acertadamente, que son las malas noticias —escándalos sexuales, catástrofes naturales y muertes violentas— las que venden las buenas, es decir, la publicidad. Las malas noticias son el reclamo con que se atrae a los bobos. Como ilustraciones en un manual de quinto curso de básica, las secuencias emitidas por la CBS o la CNN nos enseñan el catecismo del siglo XX: en primer lugar, arriba de todo, el admonitorio desfile de cadáveres en bolsas de plástico que se cargan en ambulaucias de Brooklyn o del sur de Miami; en segundo lugar, el infierno del incendio de un bloque de pisos o de unos almacenes en llamas; en tercer lugar, una siniestra procesión de criminales detenidos por atraco o asesinato, a los que llevan encadenados. Después de dejar bien clara la lección del día, la cámara vuelve con alegría a la sonriente locutora y luego, con su amable permiso, a los anticipos del paraíso patrocinados por Delta Airlines, Calvin Klein o la aseguradora State Farm Insurance. La homilía resulta tan evidente como una obra de teatro moralizante de la Edad Media o las manchas de sangre en el traje Armani de Don Johnson: «Respeta la ley, paga tus impuestos y sé educado con los agentes de policía e irás a las Islas Virgen pagando con tarjeta American Express. Viola la ley, olvídate de pagar tu cuota de la seguridad social, sé grosero con los agentes de policía y acabarás en una bolsa para cadáveres en el hospital del condado».

El negocio de los medios de comunicación de masas consiste en vender productos, tanto propios como de sus clientes, y los críticos que se quejan de la constante exhibición de violencia no han reparado en la similitud con el negocio de la cocaína. Las malas noticias implican la participación del espectador en lo que

McLuhan identificó como una emergencia colectiva de intensa conciencia («un proceso que hace que los contenidos del artículo parezcan más bien secundarios»), y lo preparan para las «buenas noticias», producidas con muchísimo más dinero.

Un anuncio televisivo de treinta segundos puede alcanzar un precio de hasta quinientos mil dólares y sus costes pueden superar el millón: en la revista Time, un anuncio en color a toda página se vende por unos ciento veinticinco mil dólares aproximadamente (importe equivalente al salario anual de los primeros redactores de dicha revista) y McLuhan acierta al establecer el orden de prioridad cuando dice que, un día, unos historiadores o arqueólogos descubrirán que la publicidad del siglo XX (como las vidrieras de las catedrales góticas) ofrece «el reflejo más rico y fiel que una sociedad haya hecho nunca de todas sus actividades».

McLuhan desarrolló su dialéctica durante los veinte años en que enseñó lo que se conocía como «cultura pop[2]» en una sucesión de universidades de provincias en Canadá y los Estados Unidos; a medida que iba comprendiendo cada vez mejor los efectos psicológicos de los medios electrónicos, y, en particular, de su tendencia a comprimir —y a disolver— las dimensiones del tiempo y del espacio, empezó a postular la existencia de un espíritu mundial. En sus momentos más trascendentes y optimistas, se deja llevar por un misticismo utópico basado en su lectura de G. K. Chesterton y en su conversión al catolicismo a los veintitantos años de edad. Convencido de que es la gramática de la imprenta lo que divide a la humanidad en facciones aisladas, con intereses egoístamente definidos, de castas, nacionalidades y provincias de sentimientos, McLuhan cree también que la unificación de las redes electrónicas de comunicación podría devolver a la humanidad un estado de bienaventuranza no muy distinto del que se dice que existió en el Jardín del Edén. De vez en cuando, tenía visiones bíblicas en el desierto:

Si la obra de la ciudad consiste en rehacer o transformar al hombre en una forma más conveniente que la que lograron sus antepasados nómadas, entonces, la actual transformación de toda nuestra vida en la forma espiritual de la información ¿no estaría convirtiendo el globo entero, y a la familia humana, en una única conciencia?

O bien, al contar la parábola del ejecutivo de una línea aérea que levanta un pequeño monumento con piedrecitas recogidas en todo el mundo, McLuhan convierte su escrito en una lección sobre la humanidad que vuelve a casa desde el exilio al que la condenaron Johann Gutenberg y los humanistas del Renacimiento italiano:

Cuando le preguntaron [al ejecutivo de la línea aérea]: «¿Y, qué?», dijo que, gracias al avión, uno podía tocar al mundo entero en un mismo lugar. En efecto, había dado con el principio icónico, o mosaico, del toque y de la interacción simultáneos, inherente a la implosiva velocidad del avión. Este mismo principio de mosaico implosivo es incluso más característico en cualquier tipo de movimiento eléctrico de información.

Es este componente místico en el pensamiento de McLuhan lo que últimamente ha reanimado su reputación entre los más visionarios promotores de la «superautopista de la información» y del Internet. Tratan temas igualmente

trascendentales las revistas especializadas en los asuntos del ciberespacio (Wired o The Whole Earth Reviewy); los autores de los artículos principales hablan de la sustitución, a finales del siglo XX, «del Icono del Átomo por el Icono de la Red», de las virtudes de «la mentalidad de colmena» (sociabilidad y falta de memoria), de la capacidad de conexión de «todos los circuitos, inteligencias, asuntos económicos y ecológicos», de las revisadas definiciones de personalidad que tienen en cuenta la «totalidad emergente, distribuida y sin cabeza» de la humanidad. Repiten los aforismos de McLuhan acerca de los poderes redentores del arte y de un fin de milenio en que, «en cuanto al ser humano se refiere, no hay trabajo».

La retórica cae en el ritmo de lo que consideraría una especie de verso en blanco utópico, del cual gran parte parece tan exagerada como el bombardeo que nos viene de Washington acerca del «nuevo orden mundial» y de la gran felicidad que con toda seguridad unirá las naciones industrializadas de la tierra bajo la tienda de campaña del General Agreement on Tariffs on Trade (GATT). En mi opinión, McLuhan resulta más convincente en las fases seculares de sus hipótesis, cuando habla de los efectos actuales, que cuando habla de reuniones prometidas. Tomado como una guía del reino artificial encerrado por los muros de vidrio de nuestras tecnologías de comunicación, Comprender los medios de comunicación describe el mundo que veo y experimento en las noticias de la CBS, en Disneylandia, en los centros comerciales suburbanos y en las portadas de las revistas de moda; un mundo en el que los seres humanos se convierten en bienes (vendidos en camisetas o convertidos en series de dígitos), un mundo en el que, como una vez señaló Simone Weil, «es la cosa la que piensa y el ser humano ha quedado reducido al estado de cosa», un mundo en el que los niños tienen dificultades para concebir un tiempo futuro más allá del presente inmediato y evangélico, un mundo de gente que vive sus propias películas y escucha sus propias bandas sonoras, una tierra del nunca-jamás donde la memoria histórica cuenta tan poco como la principiante del año pasado, donde el niño minusválido gana a la lotería, las chicas del coro estudian griego antiguo y las lecciones de la experiencia nunca contradicen los milagros del paraíso recobrado.

El mundo que describe McLuhan ha tomado forma durante mi vida y en el marco de mi experiencia personal, y recuerdo que ya en 1960 se podía hacer una distinción entre las diversas formas de lo que entonces se conocían como las artes liberales[3]. El público percibía diferencias entre el periodismo, la literatura, la política y las películas, y no se esperaba que el novelista hiciera también de acróbata o de presentador de televisión. Las diferencias se difuminaron bajo la presión técnica y epistemológica de la década siguiente y, a medida que la línea entre la realidad y la ficción se volvía tan irrelevante como difícil de percibir, las artes liberales se fundieron en la amalgama conocida ahora como medios de comunicación. Las noticias se convirtieron en espectáculo y los espectáculos, en noticias; y, a partir de 1970, las cadenas de televisión empezaron a ofrecer sesiones continuas desde el lugar de los hechos con una compañía de teatro compuesta de personalidades de alta definición que, como actores de una obra de Shakespeare, llevaban fácil y repentinamente su puesta en escena a Dallas, Vietnam, Chicago, Viena, Washington o a la frontera afgana. Los efectos especiales eran asombrosos y, ya desde 1980, el teatro de las celebridades de McLuhan pasó a sustituir el antiguo teatro religioso en el que Poseidón y Zeus

ponían en escena inundaciones catastróficas y fuegos celestiales con el mismo aplomo relajado que el «Wide World of Sports[4]» de la ABC.

La imaginación posmoderna es un producto de los medios de comunicación pero, como medio de percepción, se la describe mejor con el calificativo de precristiana. El vocabulario es necesariamente primitivo y reduce la trama al chismorreo y la historia a un cuento de hadas. En la actualidad, el hogar estadounidense medio ve la televisión unas siete horas al día aproximadamente (comparado con cinco horas y media cuando McLuhan publicó Comprender los medios de comunicación) y las estrellas de los culebrones reciben miles de cartas por semana en las que fieles admiradores les confiesan unos secretos tan íntimos que ni siquiera se atreven a contarlos a sus esposas, maridos o madres, como las antiguas creencias paganas, los medios de comunicación en masa conceden la primacía a lo personal frente a lo impersonal. Tanto en los tribunales de Washington como en los restaurantes de Hollywood, los nombres priman sobre las cosas, el actor sobre el acto. Así como los griegos antiguos atribuían oligoelementos divinos a los árboles, vientos y piedras (el dios del río se enfadó y el niño se ahogó; el dios del cielo sonrió y las cosechas maduraron), los estadounidenses modernos atribuyen poderes similares no sólo a las ballenas o a los búhos moteados, sino también a los individuos señalados por la aureola de la fama. En los anuncios televisivos y los carteles del metro, celebridades de diversa magnitud, como ninfas, sátiros o faunos de la mitología antigua, se convierten en los espíritus familiares de los coches, de las cámaras, de los ordenadores y de los agentes de bolsa. Aparecen en la televisión atletas que insuflan aliento vital en cualquier producto susceptible de ser llevado a un vestuario, y actrices envejecidas que despiertan, con su «toque personal», al genio dormido en un frasco de perfume o en el color de un lápiz de labios.

Los grandes retratos de celebridades que adornan las portadas de revistas imparten un sentido de estabilidad y calma en un mundo que se está disolviendo en el caos. Los titulares de los periódicos hablan de cambios violentos: guerra en Bosnia, casi anarquía en Moscú, hambre en Somalia, colapso moral en Washington; pero, en la lisa superficie de las portadas de revistas, los rostros parecen tan vacíos como lo vienen pareciendo desde hace veinte años, tan firmes en su curso como las estrellas, tan serenos como el Buda de bronce en el patio de Kamakura. Ahí están todos, Liz y Elvis, Madonna y los Kennedy, indiferentes al revuelo de las noticias, otorgando a la confusión de acontecimientos la sonrisa de la bienaventuranza eterna. Como deidades menores o una pequeña muchedumbre de ídolos pintados en un santuario de carretera, alivian el dolor de la duda y mantienen a raya el miedo a la muerte.

Como observó McLuhan hace treinta años, las aceleradas tecnologías del futuro electrónico nos llevan de vuelta a la luz parpadeante de la hoguera en las cuevas del pasado neolítico. Entre la gente que adora los objetos de su propia invención (ya sea en la forma del aparato de fax o del ordenador ultrarrápido) y aceptan las bendiciones de un icono como prueba de la divinidad (expresada tanto en la marca registrada Coca-Cola o la etiqueta en un vestido de Donna Karan), el ritual se convierte en una especie de conocimiento aplicado. La voz individual y el punto de vista singular desaparecen ante el coro de una conciencia corporativa y colectiva, lo que, en palabras de McLuhan, «no postula la conciencia de nada en

particular». En lugar de una política enérgica, recurrimos a un espectáculo frenético en el que los medios de comunicación imponen los términos del combate ritual que deben librar los candidatos a fin de demostrar su valía para gobernar la república. Los cronistas medievales hablan de princesas que mandan a caballeros cristianos en busca de dragones, que les ordenan recuperar trozos y fragmentos de la verdadera cruz y vagar, durante días y noches, en bosques paganos. A finales del siglo XX y en un país orgulloso de su fe en la razón, los presidentes estadounidenses soportan las pruebas bajo las lámparas Klieg[5] y vagan durante días y noches en un laberinto de Holiday Inns[6]. Sin duda alguna, la presidencia representa una temible prueba para las capacidades de un hombre, pero ¿capacidades para qué? Aunque el electorado entendiese, o le importase, algo tan aburrido como la mecánica del gobierno, ¿elegiría a los contrincantes por su fealdad o su estima? El atributo que puede ser conocido reemplaza a todos los otros atributos que permanecen invisibles y, así, la prueba se convierte en averiguación de quién puede sobrevivir a la estupidez e indiferencia despiadadas de las cámaras de televisión.

Si McLuhan hubiese vivido para contemplar cómo se deleitaron los medios de comunicación escudriñando el alma de Bill Clinton, estoy seguro de que habría sugerido armarlo con una espada o una vieja ballesta y mandarlo a luchar contra cuatro jinetes con armaduras negras o un oso enfurecido. Suponiendo que el acontecimiento pudiese promocionarse adecuadamente y montarse de forma atracti va, no veo por qué no llegaría a tener una audiencia considerable (o, como mínimo, igual a la que congregaron Nancy Kerrigan y Tonya Harding en los Juegos Olímpicos), y ya puedo imaginarme a Peter Jennings o a Connie Chung comentando sentenciosamente las anteriores actuaciones del presidente contra un león, un ninja o un lobo.

Otra cosa que McLuhan entendió es que nuestros hábitos mentales, derivados del empleo que hacemos de los medios de comunicación —«Nos convertimos en lo que contemplamos. […] Modelamos nuestras herramientas y luego éstas nos modelan a nosotros»—, destruyen los textos de una civilización basada en las premisas de la página impresa. Al abandonar el orden visual de lo impreso, y con ello las estructuras afines del pensamiento y del sentimiento (carreteras, imperios, líneas rectas, jerarquía, clasificación, las novelas de George Eliot y de Jane Austen), descartamos la idea de ciudadano o de morador de la ciudad y adquirimos la sensibilidad característica de los pueblos nómadas o no alfabetizados. Estos dos conjuntos de circunstancias implican distintos sistemas de significados y, como la dialéctica de McLuhan, también pueden expresarse con una serie de antónimos. Hace unos años, tuve la ocasión de elaborar una de estas series y me llamó muchísimo la atención su paralelismo casi exacto con la distinción de McLuhan entre la tecnología de la palabra escrita y la de los medios electrónicos. Ésta es dicha serie:

Ciudadano Nómada construir vagar experiencia inocencia autoridad poder felicidad placer literatura periodismo heterosexual polimorfo civilización barbarie voluntad deseo la verdad como pasión la pasión como verdad paz guerra logro fama ciencia magia duda certeza drama pornografía historia leyenda discusión violencia esposa prostituta arte sueño agricultura bandolerismo política profecíaLa actitud mental sugerida por las palabras de la columna de la derecha está

actualmente muy de moda en los Estados Unidos; explica no sólo el éxito de Madonna y de Rush Limbaugh, sino también la renuencia de mis hijos a creer que yo pueda existir, completa y verdaderamente, a menos que me vean por la televisión. Al eliminar las dimensiones del tiempo y del espacio, los medios de comunicación electrónicos suprimen de paso la premisa de causa y efecto. El hombre tipográfico presumía que A seguía a B, que la gente que hacía cosas —fueran éstas ciudades, ideas, familias ti obras de arte—, medía sus victorias (en general, pírricas) en períodos de tiempo más largos que los que se venden a los anunciantes de cerveza. El hombre gráfico cree vivir en el jardín encantado del presente eterno. Si el mundo entero puede verse simultáneamente y si todas las alegrías y penas de la humanidad están siempre presentes y en todas partes (y aunque no en la CNN o en Oprah, al menos sí en la película del sábado o en la MTV), nada sigue necesariamente a nada. Las secuencias se quedan en meras adiciones en lugar de causas. Como las hordas nómadas que vagaban por antiguos desiertos en busca del oasis del espíritu, el hombre gráfico abraza los placeres de la barbarie y jura lealtad a la soberanía de turno.

LEWIS H. LAPHAM

Primera Parte

Introducción

James Reston escribió en el New York Times (7 de julio de 1957):

Un director de sanidad […] informó esta semana que un ratón, que presuntamente había estado mirando la televisión, atacó a una niña y a su gato adulto. […] Tanto el ratón como el gato sobrevivieron, y hacemos constar el incidente como una señal de que las cosas parecen estar cambiando.

Tras tres mil años de explosión, mediante tecnologías mecánicas y fragmentarias, el mundo occidental ha entrado en implosión. En las edades mecánicas extendimos nuestro cuerpo en el espacio. Hoy, tras más de un siglo de tecnología eléctrica, hemos extendido nuestro sistema nervioso central hasta abarcar todo el globo, aboliendo tiempo y espacio, al menos en cuanto a este planeta se refiere. Nos estamos acercando rápidamente a la fase final de las extensiones del hombre: la simulación tecnológica de la conciencia, por la cual los procesos creativos del conocimiento se extenderán, colectiva y corporativamente, al conjunto de la sociedad humana, de un modo muy parecido a como ya hemos extendido nuestros sentidos y nervios con los diversos medios de comunicación. Que la extensión de la conciencia, que tanto buscaron los anunciantes de determinados productos, sea «algo bueno» es una cuestión que no admite sino una amplia respuesta. Difícilmente podrían tratarse las cuestiones sobre las extensiones del hombre sin considerarlas todas a la vez. Cualquier extensión, sea de la piel, de la mano o del pie, afecta a todo el complejo psíquico y social.

Se estudian en este libro algunas de las principales extensiones, así como sus consecuencias psíquicas y sociales. La consternación manifestada por uno de los editores del presente libro da cuenta de la poca consideración que se dio a estas cuestiones en el pasado. Desolado, se dio cuenta de que «el setenta y cinco por ciento del material era nuevo. Un libro que pretende tener éxito no puede correr el riesgo de salir con más de un diez por ciento de material nuevo», Me pareció que valía la pena correr este riesgo, sobre todo ahora, cuando hay mucho en juego y cuando la necesidad de comprender los efectos de las extensiones del hombre se vuelve cada vez más imperiosa.

En la edad mecánica, ahora en recesión, podían llevarse a cabo muchas acciones sin demasiada preocupación. El movimiento lento aseguraba que las reacciones iban a demorarse durante largos períodos de tiempo. Hoy en día, la acción y la reacción ocurren casi al mismo tiempo. De hecho, vivimos mítica e íntegramente, por decirlo así, pero seguimos pensando con los antiguos y fragmentados esquemas de espacio y tiempo propios de la edad preeléctrica.

La tecnología de la escritura proporcionó al occidental la capacidad de acción sin reacción. Las ventajas de fragmentarse a sí mismo de esta manera pueden apreciarse en el caso del cirujano, que quedaría paralizado si tuviese que involucrarse en la operación en el plano humano. Hemos adquirido el arte de llevar a cabo las más peligrosas operaciones sociales con una objetividad absoluta. Pero esta objetividad no era sino una postura de no implicación. En la edad eléctrica, en

la que nuestro sistema nervioso se ha extendido tecnológicamente hasta implicamos con toda la humanidad e incorporarla toda en nuestro interior, participamos necesaria y profundamente de las consecuencias de todos nuestros actos. Ya no es posible adoptar el distante y disociado papel del occidental alfabetizado.

El Teatro del Absurdo dramatiza este nuevo dilema del occidental, del hombre de acción que parece no estar implicado en la acción. Éste es el origen y el atractivo de los payasos de Samuel Beckett. Tras tres mil años de explosión especialista y de creciente especialización y alienación en las extensiones tecnológicas del cuerpo, nuestro mundo, en un drástico cambio de sentido, se ha vuelto agente de compresión. Eléctricamente contraído, el globo no es más que una aldea. La velocidad eléctrica con que se juntaron todas las funciones sociales y políticas en una implosión repentina ha elevado la conciencia humana de la responsabilidad en un grado intenso. Es este factor implosivo el que afecta a la condición del negro, del adolescente y de ciertos otros grupos. Ya no pueden ser contenidos, en el sentido político de asociación limitada. Ahora están implicados en nuestras vidas, y nosotros en la suya, gracias a los medios eléctricos

Ésta es la Edad de la Ansiedad, a causa de la implosión que empuja al compromiso y a la participación, muy independientemente de cualquier «punto de vista». En la edad eléctrica, ya no sirve el carácter parcial y especializado del punto de vista. A nivel de la información, se dio la misma perturbación con la sustitución de la imagen inclusiva por el mero punto de vista. Si el siglo XIX fue la edad del sillón editorial, éste es el siglo del sofá del psiquiatra. Como extensión del hombre, la silla es una ablación especializada de lo posterior, una especie de absoluto ablativo de lo posterior, mientras que el sofá extiende el ser integral. El psiquiatra recurre al sofá porque elimina la tentación de expresar puntos de vista personales y obvia la necesidad de racionalizar los acontecimientos

La actual aspiración a la totalidad, empatía y profundidad de la conciencia es un adjunto natural de la tecnología eléctrica. La edad de la industria mecánica que nos precedió encontró en la afirmación vehemente de la perspectiva individual un modo de expresión natural. Todas las culturas y edades tienen un modelo preferido de percepción y conocimiento que suelen prescribir para todo y a todos. La marca característica de nuestra época es su repulsión hacia las pautas impuestas. De repente, nos hemos vuelto ansiosos de que la gente y las cosas declaren su ser en su totalidad. Hay una fe profunda en esta nueva actitud, una fe que tiene que ver con la armonía última de todo ser. Y ésta es la fe con la que se ha escrito este libro. Explora los contornos de nuestro ser extendido por la tecnología, buscando el principio de inteligibilidad en todos y cada uno de ellos. Con la plena convicción de que puede obtenerse una comprensión de todas estas formas que las ponga ordenadamente en servicio, las he vuelto a considerar con una mirada nueva, quedándome con muy poco de la sabiduría convencional al respecto. De los medios, puede decirse lo que dijo Robert Theobald de las depresiones económicas: *«Hay un factor adicional que ha ayudado a controlar las depresiones: el mejor conocimiento de su desarrollo»*. El examen del origen y desarrollo de las extensiones individuales del ser humano debería ir precedido de una ojeada a ciertos aspectos generales de los medios, o extensiones del hombre, empezando por el nunca explicado entumecimiento que cada una de dichas

extensiones produce en el individuo y la sociedad.

1. El medio es el mensaje

En una cultura como la nuestra, con una larga tradición de fraccionar y dividir para controlar, puede ser un choque que le recuerden a uno que, operativa y prácticamente, el medio es el mensaje. Esto significa simplemente que las consecuencias individuales y sociales de cualquier medio, es decir, de cualquiera de nuestras extensiones, resultan la nueva escala que introduce en nuestros asuntos cualquier extensión o tecnología nueva. Así, por ejemplo, con la automatización, es cierto que los nuevos esquemas de asociación humana tienden a eliminar puestos de trabajo. Ése es el resultado negativo. El lado positivo es que la automatización crea funciones para la gente o, lo que es lo mismo, una intensificación de su implicación en su trabajo y asociaciones humanas, que la precedente tecnología mecánica había destruido. Mucha gente estaría dispuesta a decir que el significado o mensaje no es la máquina sino lo que se hace con ella. Respecto a las maneras en que la máquina ha modificado las relaciones con los demás y con nosotros mismos, no importaba en absoluto que ésta produjera copos de maíz o Cadillacs. La reestructuración del trabajo humano asumió formas impuestas por la técnica de la de fragmentación, esencia de la tecnología de la máquina. La esencia de la tecnología de la automatización es precisamente lo contrario. Es profundamente integral y anticentralista del mismo modo que la máquina era fragmentaria, centralista y superficial en su configuración de los esquemas de relaciones humanas.

En este sentido, es revelador el ejemplo de la luz eléctrica. La luz eléctrica es información pura. Es un medio sin mensaje, por decirlo así, a menos que se emplee para difundir un anuncio verbal o un nombre. Este hecho, característico de todos los medios, implica que el «contenido» de todo medio es otro medio. El contenido de la escritura es el discurso, del mismo modo que el contenido de la imprenta es la palabra escrita, y la imprenta, el del telégrafo. Si alguien preguntara: «¿Cuál es el contenido del discurso?» habría que contestarle: Es un verdadero proceso del pensamiento, que, en sí, es no verbal». Un cuadro abstracto representa una manifestación directa de procesos del pensamiento creativo tal y como podrían aparecer en un diseño por ordenador. No obstante, lo que estamos considerando aquí son las consecuencias mentales y sociales de los diseños o esquemas en cuanto amplifiquen o aceleren los procesos existentes. Porque, el «mensaje» de cualquier medio o tecnología es el cambio de escala, ritmo o patrones que introduce en los asuntos humanos.] El ferrocarril no introdujo en la sociedad humana el movimiento ni el transporte, ni la rueda, ni las carreteras, sino que aceleró y amplió la escala de las anteriores funciones humanas, creando tipos de ciudades, trabajo yacio totalmente nuevos. Ello ocurrió tanto si el ferrocarril circulaba en un entorno tropical o septentrional, y es un hecho totalmente independiente de la mercancía o contenido del medio ferroviario. Por

otro lado, el avión, al acelerar la velocidad del transporte, tiende a disolver la forma ferroviaria de las ciudades, de la política y de las asociaciones, independientemente del uso a que se destine el avión.

Pero volvamos a la luz eléctrica. Poco importa que se utilice para alumbrar una intervención quirúrgica o un partido de béisbol. Podría argüirse que estas actividades son el «contenido» de la luz eléctrica, ya que no pueden existir sin ésta. Esta circunstancia no hace sino recalcar el hecho de que «el medio es el mensaje» porque es el medio el que modela y controla la escala y forma de las asociaciones y trabajo humanos. Los contenidos o usos de estos medios son tan variados como incapaces de modelar las formas de asociación humana. En realidad, lo más típico es que los «contenidos» de cualquier medio nos impidan ver su carácter. Sólo ahora las industrias han tomado conciencia de los distintos tipos de negocios en que están trabajando. IBM sólo empezó a operar con una visión clara cuando se dio cuenta de que su negocio no consistía en la fabricación de maquinaria para oficinas y empresas, sino en el procesamiento de información. Gran parte de los beneficios de la General Electric Company proviene de las bombillas y de los sistemas de alumbrado. Aún no ha descubierto que su negocio consiste en el transporte de información, casi tanto como el de la AT&T[7].

La luz eléctrica deja de llamar la atención simplemente porque carece de «contenido», Y esto hace de ella un ejemplo inapreciable de cómo los medios no se estudian en absoluto. La luz eléctrica no se considera un medio mientras no alumbre una marca registrada. Así, pues, lo que se nota no es la luz eléctrica, sino su contenido (que, en realidad, es otro medio). El mensaje de la luz eléctrica es parecido al mensaje de la energía eléctrica en la industria: totalmente radical, omnipresente y descentralizado! La luz y la energía eléctricas están separadas de su uso, y, sin embargo, eliminan factores temporales y espaciales de la asociación humana, como también lo hacen la radio, el telégrafo, el teléfono y la televisión, que crean implicaciones profundas.

Sería fácil elaborar un manual completo para el estudio de las extensiones del hombre con pasajes escogidos de las obras de Shakespeare. Muchos se pondrán a sutilizar si se refería o no a la televisión en estas conocidas líneas de Romeo y Julieta:

Pero suave, ¿qué luz trasluce de aquella ventana?
Habla, y sin embargo no dice nada.

En Otelo, que tanto como El rey Lear se preocupa por el tormento de las personas transformadas por ilusiones, están estas líneas que revelan la intuición que tuvo Shakespeare del poder transformador de los nuevos medios:

¿Es que no hay encantamientos
con los que la propiedad de la juventud y de la virginidad
puedan abusarse? Dime, Rodrigo, ¿no has leído
nada acerca de esas cosas?

En *Troilo y Cressida*, obra dedicada casi exclusivamente a un estudio tanto social como psicológico de la comunicación, Shakespeare declara su conocimiento de que la verdadera maniobra social y política depende de la previsión de las consecuencias de las innovaciones:

La providencia, siempre alerta,
sabe de la más diminuta pizca de oro de Plutus,

encuentra el fondo de abismos incomprensibles,
mora con el pensamiento, y casi como dioses,
se revelan los pensamientos en su torpe cuna.

Trasluce el creciente conocimiento de la acción de los medios, independientemente de su «contenido» o programación, en esta molesta y anónima estrofa:

En el pensamiento moderno (si no de hecho)
nada existe que no actúe,
y tilda de sabiduría lo que
describe el arañazo, pero no el picor.

El mismo tipo de conocimiento integral de la configuración que revela por qué el medio es socialmente el mensaje aparece también en las más novedosas y radicales teorías médicas. En *Stress of Life*. Hans Selye describe el asombro de un colega investigador al oír su teoría:

Cuando me vio enfrascado en otra exaltada descripción de lo que había observado en animales tratados con talo cual impureza o sustancia tóxica, me miró con ojos llenos de desesperada tristeza y me dijo con obvia desesperación: «Pero, Selye, ¡intente darse cuenta de lo que hace antes de que sea demasiado tarde! ¡Ha decidido dedicar toda su vida al estudio de la farmacología del polvo!»,

Hans Selye, The Stress of Life

Así como Selye contempla la situación ambiental entera en su teoría de «estrés» de la enfermedad, el último enfoque del estudio de los medios considera no solamente el «contenido», sino el medio y la matriz culturales en los que opera dicho medios El anterior desconocimiento de los efectos sociales y psicológicos de los medios puede ilustrarse con casi cualquier afirmación convencional.

Al recibir un título honorario de la Universidad de Notre Dame, hace unos años, el general David Sarnoff hizo la declaración siguiente: *«Somos demasiado propensos a convertir los instrumentos tecnológicos en chivos expiatorios de los pecados de quienes los esgriman. Los productos de la ciencia moderna no son en sí buenos o malos; es la manera en que se emplean lo que determina su valor»*. Ésta es la voz del actual sonambulismo. Y si dijéramos: *«La tarta de manzana no es buena ni mala en sí; es la manera en que la empleamos lo que determina su valor»*. O bien: «*El virus de la viruela no es en sí ni bueno ni malo; es la forma en que se emplea lo que determina su valor*». O incluso: «*Las armas en sí no son ni buenas ni malas; es la forma en que se utilizan lo que determina su valor*». Es decir, si las balas alcanzan a la persona correcta, entonces las armas son buenas. Si el tubo catódico de la televisión dispara la munición adecuada a las personas adecuadas, entonces es bueno. No me estoy poniendo perverso. Simplemente, no hay nada en la declaración de Sarnoff que pueda resistirse a un examen, porque pasa por alto la naturaleza del medio, de todos los medios, en el verdadero estilo narcisista de quien está hipnotizado por la amputación y extensión de su propio ser en una nueva forma tecnológica. El general Sarnoff siguió ampliando su actitud frente a la tecnología de la imprenta al decir que, si bien era cierto que la imprenta puso en circulación mucha basura, también había diseminado la Biblia y los pensamientos de sabios y filósofos. Nunca se le ocurrió que cualquier tecnología no podía sino añadirse a lo que ya éramos.

Economistas como Robert Theobald, W, W, Rostow y John Kenneth Galbraith han explicado durante años por qué la «economía clásica» era incapaz de explicar los cambios o el crecimiento. La paradoja de la mecanización es que, a pesar de que ésta sea, de por sí, la causa de los mayores crecimiento y cambio, su principio excluye la posibilidad misma de crecimiento o de comprensión de los cambios. La mecanización se logra con la fragmentación de un proceso cualquiera y la disposición en serie de los fragmentos así obtenidos. No obstante, tal y como lo demostró David Hume en el siglo XVIII, no hay principio de causalidad en la mera secuencia. El hecho de que una cosa siga a otra no explica nada. Nada sigue al seguir, excepto el cambio. El cambio de sentido más importante se dio con la electricidad, que acabó con la secuencia haciendo que todo se vuelva instantáneo. Con la velocidad instantánea, las causas de las cosas empezaron a asomarse en la conciencia, como habían dejado de hacerlo cuando las cosas se disponían secuencialmente en la correspondiente concatenación. En lugar de la pregunta ¿qué hubo primero, el huevo o la gallina?, de repente, la gallina empieza a parecerse a una idea del huevo para tener más huevos.

Cuando un avión se dispone a atravesar la barrera del sonido, las ondas sonoras se hacen visibles en las alas del avión. La repentina visibilidad del sonido en el momento en que éste termina es un ejemplo acertado de aquella gran pauta del ser que revela nuevas y opuestas formas justo en el momento en que alcanzan la cúspide de su desempeño. Nunca fue la mecanización tan vívidamente fragmentada o secuencial como en el nacimiento del cine, momento que nos trasladó más allá del mecanismo en un mundo de crecimiento e interrelaciones orgánicas. Las películas de cine, por pura aceleración de lo mecánico, nos trasladaron del mundo de la secuencia y las conexiones a un mundo de configuración y estructuras creativas. El mensaje del medio de las películas es uno de transición desde las conexiones lineales a las configuraciones. Es la transición que produjo la ahora muy correcta observación: «Si funciona, está obsoleto». Cuando la velocidad eléctrica sustituya aún más las secuencias mecánicas de las películas, entonces las líneas de fuerza en las estructuras y los medios se volverán claras y obvias. Estamos volviendo a la inclusiva forma del icono.

Ante una cultura altamente alfabetizada y mecanizada, las películas aparecieron como un mundo de ilusiones y sueños triunfantes que el dinero podía comprar. Fue en ese momento del cine que se dio el cubismo, que ha sido descrito por E. H. Gombrich (*Art and Illusion*) como «el más radical intento de erradicar la ambigüedad y de imponer una lectura del cuadro: la de una construcción hecha por el hombre, una tela coloreada». El cubismo sustituye simultáneamente todas las facetas de un objeto por el «punto de vista» o faceta de ilusión en perspectiva. En lugar de la ilusión especializada de una tercera dimensión en la tela, el cubismo instaura una interacción de planos y contradicciones o un dramático conflicto de motivos, luces y texturas que, mediante la implicación, «deja bien claro el mensaje». Muchos lo consideran no como una ilusión, sino como un ejercicio de pintura.

Dicho de otro modo, el cubismo, al rendir en dos dimensiones todo lo de dentro, fuera, arriba, abajo, delante, detrás y todo lo demás, abandona la ilusión de la perspectiva por una percepción sensorial instantánea del conjunto. El cubismo, al capturar la percepción instantánea y total, anunció de repente que el

medio es el mensaje. ¿Acaso no es evidente que, en el momento en que la secuencia deja paso a la simultaneidad, se encuentra uno en el mundo de la estructura y de la configuración? ¿Acaso no es lo que pasó en la física y en la pintura? ¿Yen la poesía y en las comunicaciones? Se han mudado segmentos especializados de atención al campo total, y ahora podemos decir con toda naturalidad: «El medio es el mensaje». Antes de la velocidad eléctrica y del campo total, no era obvio que el medio fuera el mensaje. El mensaje, según parecía, era el «contenido», y la gente preguntaba de qué trataba un cuadro. Sin embargo, nadie preguntaba nunca de qué trataba una melodía, una casa o un vestido. En estos temas, se conservaba cierto sentido de conjunto, de la forma y de la función en una única entidad. En la edad eléctrica, esta idea integral de estructura y de configuración se ha vuelto tan predominante que la pedagogía teórica ha echado mano al asunto. En lugar de trabajar «problemas» especializados de aritmética, el enfoque estructural sigue ahora las líneas de fuerza del campo de los números y tiene a los niños pequeños meditando sobre la teoría numérica y los «conjuntos».

El cardenal Newman dijo de Napoleón: «Comprendía la gramática de la pólvora». Napoleón dedicó parte de su atención a otros medios de comunicación, como el telégrafo por semáforos, que le confería una gran ventaja sobre sus enemigos. Se le atribuye la frase: «Más temibles son tres periódicos hostiles que mil bayonetas».

Alexis de Tocqueville fue el primero en dominar la gramática de la imprenta y de la tipografía. Así pudo hacer una lectura del mensaje de los cambios que se avecinaban en Francia y América del Norte como si leyera en voz alta un texto que se le hubiese entregado. De hecho, si la Francia y los Estados Unidos del siglo XIX pudieron ser un libro abierto para Tocqueville, fue porque había estudiado la gramática de la imprenta. Aunque también sabía cuándo ésta no procedía. Cuando le preguntaron por qué no escribía un libro sobre Inglaterra, ya que conocía y admiraba dicho país, contestó:

Uno habría de tener un grado de locura filosófica poco común para creerse capaz de juzgar Inglaterra en seis meses. Un año siempre me pareció demasiado poco tiempo para apreciar correctamente los Estados Unidos, y es mucho más fácil adquirir nociones claras y precisas sobre la Unión Americana que sobre Gran Bretaña. En los Estados Unidos, todas las leyes se derivan, de algún modo, de la misma línea de pensamiento. La sociedad en conjunto, por decirlo así, está fundada en un único hecho; todo surge de un sencillo principio. Podrían compararse los Estados Unidos con un bosque atravesado por una multitud de caminos rectos que convergieran en un mismo punto. Sólo hay que encontrar el centro, y todo puede apreciarse con una única mirada. En cambio, en Gran Bretaña, los caminos se entrecruzan y sólo recorriéndolos todos puede uno hacerse una imagen del conjunto.

En una obra anterior sobre la Revolución Francesa, Tocqueville explica cómo fue la palabra impresa la que homogeneizó la nación francesa, gracias a la saturación cultural lograda durante el siglo XVIII. De norte a sur, los franceses eran un mismo tipo de gente. Los principios tipográficos de uniformidad, continuidad y linealidad habían recubierto y anegado las complejidades de la antigua, y oral, sociedad feudal. La revolución la hicieron hombres de letras y abogados.

Pero, en Inglaterra, tal era el poder de las antiguas tradiciones del derecho

común, respaldado por la institución medieval del Parlamento, que no llegaron a imponerse del todo ni la uniformidad ni la continuidad de la nueva cultura visual de la imprenta. El resultado fue que el acontecimiento más importante de la historia de Inglaterra nunca se produjo; concretamente, una Revolución Inglesa, paralela a la Francesa. Aparte de la monarquía, la Revolución Norteamericana no tenía ninguna institución legal medieval que descartar o erradicar. Por otra parte, muchos han sostenido que la presidencia estadounidense se ha vuelto mucho más personal y monárquica de lo que pudo ser nunca ningún monarca europeo.

El contraste que Tocqueville señala entre Inglaterra y los Estados Unidos está claramente basado en el hecho de la tipografía y de la cultura de la imprenta, que crearon uniformidad y continuidad. Inglaterra, dice, ha rechazado este principio y se ha aferrado a la dinámica de la tradición del derecho común oral. De ahí la discontinuidad y el carácter imprevisible de la cultura inglesa. La gramática de la imprenta no puede traducir el mensaje de la cultura e instituciones orales y no escritas. Matthew Arnold consideró, acertadamente, a la aristocracia inglesa como bárbara porque su poder y su condición social no tenían nada que ver con la cultura alfabetizada o tipográfica. Cuando salió publicada la obra Decline and Fall de Edward Gibbon, el duque de Edimburgo le dijo: «¿Otro tocho, eh, señor Gibbon? Y dale que te garabateo, ¿cierto, señor Gibbon?». Tocqueville era un aristócrata muy versado en las letras y podía distanciarse de los valores y supuestos de la tipografía. Por eso fue el único en comprender la gramática de la tipografía. Y es únicamente de este modo, apartándose de toda estructura y medio, que pueden percibirse las líneas de fuerza. Cualquier medio tiene el poder de imponer sus propios supuestos al incauto. La predicción y el control consisten en evitar este estado narcisista subliminal. Y la mejor ayuda para lograrlo es el conocimiento de que el encantamiento puede darse en el acto, por simple contacto, como en los primeros compases de una melodía.

A Passage to India, de E. M. Forster, es un notable estudio de la incapacidad de la cultura oriental, oral e intuitiva, para coincidir con los patrones europeos de experiencia, racionales y visuales. Durante mucho tiempo, «racional» ha significado, para Occidente, «uniforme, continuo y secuencial». Dicho de otro modo, hemos confundido la razón con el saber leer, y el racionalismo con una sola tecnología. Así, en la edad eléctrica, el hombre parece volverse irracional para el Occidente convencional. En la novela de Forster, el momento de la verdad y de dislocación del trance tipográfico de Occidente se da en las cuevas de Marabar. El poder de raciocinio de Adela Quested no puede con el campo de resonancia inclusivo y total que es la India. Después de las cuevas, «la vida siguió como de costumbre, pero carecía de consecuencias, es decir, los sonidos no tenían eco, ni los pensamientos, desarrollo. Todo parecía cortado de raíz y, por lo tanto, infectado de ilusión».

A Passage to India (la frase es de Whitman, que vio que los Estados Unidos se volvían hacia el este) es una parábola del hombre en la edad eléctrica, y sólo de forma incidental se relaciona con Europa u Oriente. Hemos llegado al conflicto último entre la vista y el sonido, entre los tipos de percepción y organización escritos y orales. Puesto que la comprensión detiene la acción, como observó Nietzsche, podemos temperar la intensidad de dicho conflicto comprendiendo los medios que nos extienden y provocan esas luchas dentro y

fuera de nosotros.

La descomposición de la tribu por la capacidad de leer y escribir y sus efectos traumáticos sobre el hombre tribal es el tema de un libro del psiquiatra J. C. Carothers, *The African Mind in Health and Disease* (Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1953), Gran parte de su material apareció en un artículo de la revista Psychíatry, de noviembre de 1959: «*La cultura, la psiquiatría y la palabra escrita*». Una vez más, es la velocidad eléctrica la que ha revelado las líneas de fuerza que, desde la tecnología occidental, operan incluso en los zonas más remotas de la sabana y del desierto. Un ejemplo de ello es el beduino montado en camello y escuchando la radio. Sumergir a los nativos bajo diluvios de conceptos para los que no han sido preparados es el efecto acostumbrado de toda nuestra tecnología. Pero, con los medios eléctricos, el occidental también experimenta los mismos diluvios que el remoto nativo. En nuestro entorno alfabetizado, no estamos más preparados para encontrarnos con la radio y la televisión que el nativo de Ghana para vérselas con la lectura, que lo saca de su mundo tribal colectivo y lo deja varado en el aislamiento individual. Estamos tan desamparados ante el nuevo mundo eléctrico como el nativo involucrado en nuestra cultura alfabetizada y mecánica.

La velocidad eléctrica mezcla las culturas de la prehistoria con la hez de la comercialización industrial, al analfabeto con el medio alfabetizado y el postalfabetizado. Colapsos mentales de varios grados de intensidad son un resultado muy frecuente del desarraigo y de la inundación con nueva información y un sinfín de nuevos patrones de información. Wyndham Lewis hizo de ello el tema de un grupo de novelas llamado *The Human Age*. La primera, *The Childermass*, trata precisamente del acelerado cambio de medios como una matanza de los inocentes. En nuestro propio mundo, a medida que nos volvemos más conscientes de los efectos de la tecnología en la formación y manifestación psíquicas, perdemos toda fe en nuestro derecho de asignar la culpa.

Las antiguas sociedades prehistóricas consideran patético el crimen violento. Consideran al asesino como nosotros al enfermo de cáncer. «Debe de ser terrible sentirse así», dicen. J. M. Synge desarrolla muy efectivamente esta idea en *Playboy of the Western World*.

Si se percibe al criminal como un inconformista incapaz de cumplir la demanda de la tecnología de un comportamiento conforme a pautas uniformes y continuas, el hombre alfabetizado se siente muy inclinado a tachar de patéticos a los que no pueden conformarse. En un mundo de tecnologías visuales y tipográficas, el niño, el disminuido, la mujer y la persona de color quedarán como víctimas de injusticia. Por otro lado, en una cultura que asigna a las personas roles en lugar de empleos, el enano, el disminuido y el niño se crean su propio espacio. No se espera que encajen en un nicho uniforme y repetible, que de todos modos no es de su talla. Considere la frase: «Es un mundo de hombres». Como observación cuantitativa repetida hasta la saciedad desde dentro de una cultura homogeneizada, se refiere a los miembros de una cultura de este tipo, que deben ser homogeneizados Dagwoods[8] para poder encajar. Es con nuestras mediciones del cociente intelectual que hemos producido la mayor inundación de estándares ilegítimos. Inconscientes de nuestro prejuicio cultural tipográfico, los que llevan a cabo las pruebas presuponen que unos hábitos continuos y uniformes suponen

una señal de inteligencia y, de paso, dejan de lado al hombre oral y al hombre táctil.

En la reseña de una obra de A. L. Rowse (*The New York Times Book Review* del 24 de diciembre de 1961) sobre la política conciliadora de Gran Bretaña y el proceso que culminó en el Pacto de Munich, C. P. Snow se refiere a la inteligencia y a la experiencia de los dirigentes de la Gran Bretaña de los años treinta: *«Tenían cocientes intelectuales más altos de lo acostumbrado en jefazos políticos. ¿Porqué, pues, fueron tan desastrosos?»*… Según la visión de Rowse, que Snow respalda: *«No oyeron las advertencias porque no querían escuchan»*. Al ser antirrojos, fueron incapaces de percibir el mensaje de Hitler. Aunque su fracaso no es nada comparado con el nuestro en la actualidad. La apuesta norteamericana por la alfabetización como tecnología o uniformidad aplicada a todos los niveles de la enseñanza, del gobierno, de la industria y de la vida social se ve seriamente amenazada por la tecnología eléctrica. Las amenazas que suponían Hitler o Stalin eran externas. La tecnología eléctrica ya está dentro de nuestros muros y estamos embotados, sordos, ciegos y mudos ante su encuentro con la tecnología de Gutenberg, en la que se fundamenta el estilo de vida norteamericano. No es, sin embargo, el momento de sugerir estrategias, ya que ni siquiera se ha reconocido la existencia de la amenaza. Me encuentro en la posición de Louis Pasteur cuando decía a los médicos que su mayor enemigo les era del todo invisible y desconocido. Nuestra respuesta convencional a todos los medios, de que lo que cuenta es cómo se utilizan, es la postura embotada del idiota tecnológico. Porque el «contenido» de un medio es como el apetitoso trozo de carne que se lleva el ladrón para distraer al perro guardián de la mente. El efecto de un medio sólo se fortalece e intensifica porque se le da otro medio que le sirva de «contenido». El contenido de una película es novela, obra de teatro u ópera. El efecto de la forma de película no guarda relación alguna con el programa contenido. El «contenido» de lo escrito y de lo impreso es discurso, aunque el lector apenas toma conciencia ni de lo impreso ni del discurso.

Arnold Toynbee pasa por alto cualquier comprensión de los medios y de la manera en que han modelado la historia, aunque rebosa de ejemplos que puede aprovechar el estudioso de los medios. Incluso llega a sugerir, muy en serio, que la escuela para adultos, como la Workers Educational Association[9] en Gran Bretaña, podría ser un útil contrapeso a la prensa popular. Toynbee considera que si bien todas las sociedades orientales han aceptado, en nuestra época, la tecnología industrial y sus consecuencias políticas, «en el plano cultural, sin embargo, no se ha dado una correspondiente tendencia uniforme» (Somervel1, I. 267). Es como la voz del individuo alfabetizado que, avanzando con dificultad en un entorno de anuncios, se jactara: «Personalmente, no presto atención a los anuncios». De nada les servirán a los pueblos orientales las reservas culturales y espirituales que puedan tener respecto a nuestra tecnología. Los efectos de la tecnología no se producen al nivel de las opiniones o de los conceptos, sino que modifican los índices sensoriales, o pautas de percepción, regularmente y sin encontrar resistencia. El artista serio es el único que puede toparse impunemente con la tecnología, sólo porque es un experto consciente de los cambios en la percepción sensorial.

La acción del medio dinerario en el Japón del siglo XVII tuvo efectos no muy

distintos de la acción de la tipografía en Occidente. La penetración de una economía dineraria, escribió G. B. Sansom (en *Japan*, Cresset Press, Londres, 1931), «*causó una lenta aunque irresistible revolución, que culminó en el desmoronamiento del gobierno feudal y la reanudación de las relaciones con países extranjeros tras más de doscientos años de aislamiento*». El dinero sólo ha podido reorganizar la vida sensorial de la gente porque es una extensión de nuestra vida sensorial. Dicho cambio no depende de la aprobación o desaprobación de los que viven en dicha sociedad.

Amold Toynbee sugirió un enfoque del poder transformador de los medios en su concepto de «eterealización», que considera como el principio de simplificación y organización graduales de la tecnología. Típicamente, hace caso omiso del efecto del desafio de estas formas sobre nuestros sentidos. Se imagina que lo relevante en cuanto al efecto de los medios y de la tecnología en la sociedad es la respuesta de nuestras opiniones, «punto de vista» que, claramente, resulta del encantamiento tipográfico. Porque el hombre de una sociedad alfabetizada y homogeneizada deja de ser sensible a la diversa y discontinua vida de las formas. Adquiere la ilusión de una tercera dimensión y del «punto de vista individual» como parte de su fijación narcisista, y se cierra a la toma de conciencia de Blake, o del salmista, de que nos convertimos en lo que contemplamos.

Hoy en día, cuando queremos orientamos en nuestra propia cultura y necesitamos alejarnos de los prejuicios y presiones ejercidos por cualquier forma técnica de la expresión humana, sólo tenemos que visitar una sociedad en la que dicha forma particular no se ha dejado sentir, o un período histórico en el que todavía no se la conocía. El profesor Wilbur Schrarnm hizo uno de estos movimientos estratégicos en su estudio *La televisión y La vida de nuestros hijos (Television and the Lives of Our Chíldren*). Descubrió zonas en que la televisión no había penetrado en absoluto e hizo unas pruebas. Como no había hecho ningún estudio de la peculiar naturaleza de la imagen televisiva, dichas pruebas fueron de preferencias de «contenidos», de tiempo dedicado a ver la televisión y recuentos de vocabulario. En una palabra, su enfoque del problema fue literario, aunque de forma inconsciente. Por ello, no encontró nada que señalar. Si se hubiesen empleado sus métodos en 1500 para descubrir los efectos del libro impreso en las vidas de niños y adultos, no se habría descubierto ninguno de los cambios en la psicología individual y social que resultaron de la tipografía. La imprenta creó el individualismo y el nacionalismo en el siglo XVI. Los análisis de programa y de «contenido» no ofrecen ningún indicio de la magia de estosmedios ni de su carga subliminal.

Leonard Doob, en su informe *Comunicación en Afríca*, habla de un africano que, a pesar de no entender nada, se tomaba grandes molestias para escuchar cada tarde los informativos de la BBC. Para él ya era importante estar en presencia de estos sonidos todos los días a las siete de la tarde. Su actitud hacia el discurso se parece a la nuestra ante una melodía: las entonaciones retumbantes ya tienen suficiente sentido. Nuestros antepasados del siglo XVII todavía compartían la actitud de ese nativo hacia las formas de los medios, como se desprende del sentimiento siguiente, que expresa el francés Bemard Lam en *The Art of Speakíng* (Londres, 1696):

Es un efecto de la Divina Sabiduría, que creó al Hombre para la felicidad,

que todo lo que pueda ser útil a la conversación (modo de vida) le resulte agradable […] porque son deliciosos todos los manjares que puedan ser nutritivos, mientras que son insípidas las otras cosas que no pueden ser asimiladas ni convertirse en sustancia nuestra. Un Discurso no puede agradar al Oyente, si no es agradable para el Hablante; ni puede pronunciarse fácilmente, a menos que sea oído con deleite.

He aquí una teoría del equilibrio de la dieta y de la expresión humanas que, incluso ahora, tras siglos de fragmentación y de especialización, todavía nos cuesta formular de nuevo para los medios. El papa Pío XII se preocupó mucho de que se hiciera un estudio serio de los medios en la actualidad. El día 17 de febrero de 1950, dijo:

No es ninguna exageración decir que el futuro de la sociedad moderna y la estabilidad de su vida interior dependen en gran parte del mantenimiento de un equilibrio entre el poder de las técnicas de comunicación y la capacidad de reacción del individuo.

[Durante siglos, el fracaso en este sentido ha sido total y típicamente humano. La aceptación dócil y subliminal del impacto de los medios los ha convertido en cárceles sin muros para sus usuarios humanos. Como recalcó A. J. Liebling en su libro *The Press*, un hombre no es libre si no puede ver adónde va, aunque disponga de un arma de fuego para llegar. Porque cualquier medio es además un arma poderosa con la que se puede destrozar a otros medios y grupos. El resultado es que la época actual ha sido un período de múltiples guerras civiles, que no se limitaron al ámbito del arte y del ocio. En *War and Human Progress* el profesor J. U. Nef afirma: «*Las guerras totales de nuestros tiempos han sido el resultado de una serie de errores intelectuales*».

Si resulta que el poder formativo de los medios son los mismos medios, entonces surge una multitud de cuestiones importantes que sólo pueden mencionarse aquí de pasada, aunque merecerían volúmenes enteros. En concreto, los medios tecnológicos son materias primas o recursos naturales, igual que el carbón, el algodón y el petróleo. Todo el mundo estará de acuerdo en que una sociedad cuya economía dependiese de una o dos materias primas como el algodón, los cereales, la madera, el pescado o el ganado, presentaría, en consecuencia, patrones obvios de organización social. La concentración en unas pocas materias primas básicas produce una tremenda inestabilidad en la economía, aunque también genera una gran capacidad de aguante en la población. Los sentimientos y estados anímicos del surde los Estados Unidos se inscriben en una de estas economías de recursos limitados. Una sociedad modelada por la dependencia de unos pocos bienes los acepta como vínculo social tanto como la metrópoli acepta la prensa. El algodón y el petróleo, como la radio y la televisión, se convierten en «costes fijos» para toda la vida psíquica de la comunidad. Este hecho generalizado es lo que crea el sabor cultural único de cada sociedad, que paga con el olfato y los demás sentidos todas las materias primas que modelan su vida.

En otra cuestión mencionada por el psicólogo C. G. Jung. puede percibirse que nuestros sentidos humanos, de los que los medios son extensiones, son también costes fijos para nuestras energías personales y que, además, configuran nuestra conciencia y experiencias:

Los romanos vivían rodeados de esclavos. El esclavo y su psicología reinaban en la Italia antigua, y los romanos se volvían; inconsciente y, por supuesto, involuntariamente, esclavos. Al vivir constantemente en un ambiente de esclavos, se contagiaban de su psicología a través del inconsciente. Nadie puede resguardarse de semejante influencia (*Contributions to Analytical Psychology*, Londres, 1928).

2. Medios calientes y medios fríos

«El auge del vals fue un resultado de aquel anhelo de verdad, de sencillez, de proximidad a la naturaleza y de primitivismo que colmó los últimos dos tercios del siglo XVIII», explica Curt Sachs en *World History of Dance*. En el siglo del jazz, es probable que pasemos por alto la aparición del vals como una expresión humana caliente y explosiva, que atravesó las formales barreras feudales de bailes y música cortesanos.

Hay un principio básico que distingue un medio caliente como la radio, de otro frío como el teléfono; o un medio caliente como la película de cine de otro frío como la televisión. El medio caliente es aquel que extiende, en «alta definición», un único sentido. La alta definición es una manera de ser, rebosante de información. Una fotografía es, visualmente, de alta definición. La historieta es de «baja definición» simplemente porque aporta muy poca información visual. El teléfono es un medio frío, o de baja definición, porque el oído sólo recibe una pequeña cantidad de información. El habla es un medio frío de baja definición por lo poco que da y por lo mucho que debe completar el oyente. Un medio caliente, en cambio, no deja que su público lo complete tanto. Así, pues, los medios calientes son bajos en participación, y los fríos, altos en participación o compleción por parte del público. Es obvio que, para el usuario, un medio caliente como la radio tiene efectos diferentes de un medio frío como el teléfono.

Un medio frío como la escritura jeroglífica o con ideogramas tiene efectos muy distintos a los del medio caliente y explosivo del alfabeto fonético. El alfabeto, llevado hasta un alto grado de intensidad visual abstracta, se convirtió en la tipografía. En la Edad Media, la palabra impresa, con su intensidad especializada, hizo estallar los vínculos entre las cofradías corporativas y los monasterios, y creó pautas de empresa y monopolio sumamente individualistas. Pero la inversión típica se dio cuando los extremos del monopolio trajeron de vuelta las corporaciones, con su dominio impersonal sobre muchas vidas. El calentamiento del medio escritura hasta la intensidad repetible de la imprenta desembocó en el nacionalismo y las guerras de religión del siglo XVI. Los medios pesados y poco moldeables como la piedra suponen sujeción temporal. Empleados para la escritura, de hecho son muy fríos y sirven para unificar las épocas; en cambio, el papel es un medio caliente que, sirve para unificar horizontalmente los espacios, y tanto en los dominios polfticos como del ocio.

Un medio caliente permite menos participación que uno frío: la lectura deja

menos lugar a la participación que un seminario, y un libro menos que un diálogo. Con la imprenta, fueron eliminadas de la vida y del arte muchas formas anteriores y otras muchas se vieron dotadas de una extraña y nueva intensidad. Nuestra época también está repleta de ejemplos del principio de que los/medios calientes excluyen y los fríos incluyen. Hace un siglo, cuando las bailarinas empezaron a bailar de puntillas, se sintió que el arte del ballet había alcanzado una «espiritualidad» nueva. Esta nueva intensidad excluyó del ballet a los varones. El papel de la mujer también resultó fragmentado con la llegada de la especialización industrial y la explosión de las tareas domésticas en lavanderías, panaderías y hospitales ubicados en la periferia de la comunidad. La intensidad, o alta definición, engendra especialización y fragmentación, en la vida y en los entretenimientos; ello explica por qué una experiencia intensa ha de ser «olvidada», «censurada» y reducida a un estado muy frío antes de poder ser «aprendida» o asimilada. El «censor» freudiano es menos función moral que requisito indispensable para el aprendizaje. Si tuviéramos que recibir, plena y directamente, todos los choques contra nuestras diversas estructuras de conocimiento, acabaríamos nerviosamente destrozados, actuando con retraso y apretando cada cinco minutos el botón del pánico. El «censor» protege nuestro sistema central de valores, y nuestro sistema nervioso físico, con sólo enfriar considerablemente la manifestación de una experiencia. Este sistema de enfriamiento produce, en mucha gente, un estado psíquico vitalicio de rigor mortis, o de sonambulismo, muy fácil de observar en las épocas de innovaciones tecnológicas.

En *The Rich and the Poor*, Robert Theobald da un ejemplo del impacto perturbador de una tecnología caliente que sucede a otra fría. Cuando los misioneros dieron hachas de acero a los aborígenes australianos, se desmoronó su cultura basada en el hacha de piedra. Ésta, además de ser un bien escaso, siempre había sido un símbolo básico de la categoría e importancia de los varones. Los misioneros llevaron grandes cantidades de afiladas hachas de acero que repartieron a mujeres y niños. Los hombres tenían que pedírselas prestadas a las mujeres, y ello provocó el colapso de la dignidad masculina. Una jerarquía tribal o feudal de tipo tradicional se colapsa rápidamente al toparse con cualquier medio caliente de tipo mecánico, uniforme y repetitivo. Los medios del dinero, de la rueda o de la escritura, o cualquier otro medio especializado de intercambio e información, pueden fragmentar una estructura tribal. Asimismo, una gran aceleración, como la que produce la electricidad, puede restablecer pautas tribales de intensa implicación, como ocurrió en Europa con la introducción de la radio, y como está ocurriendo ahora en América del Norte con la televisión. La tecnología especializada destribaliza. La tecnología eléctrica no especializada retribaliza. El proceso perturbador que resulta de una nueva distribución de las aptitudes va acompañado de un fuerte retraso cultural durante el cual la gente se ve compelida a considerar las situaciones nuevas como si fuesen las antiguas, y a proponer ideas de «explosión demográfica» en plena época de implosión. En una época de relojes, Newton supo presentar el universo físico como un reloj. Pero poetas como Blake estaban mucho más adelantados que Newton en sus respuestas al desafío del reloj. Blake habló de la necesidad de liberarse «de una visión única y del sueño de Newton» sabiendo perfectamente que la respuesta de Newton al reto del

nuevo mecanicismo no era sino una repetición mecánica de dicho reto. Blake veía a Newton, Locke y otros como Narcisos hipnotizados incapaces de superar el desafío del mecanicismo. W. B. Years dio la completa versión de Newton y de Locke según Blake en un famoso epigrama:

Locke se desmayó; el jardín murió; Dios le quitó la hiladora del costado.

Yeats presenta a Locke, el filósofo del asociacionismo mecánico y lineal, como hipnotizado por su propia imagen. El «jardín», o conciencia unificada, se acabó. El hombre del siglo XVIII obtuvo una extensión de sí mismo en la forma de la máquina de hilar a la que Yeats confiere un pleno significado sexual. Así, la mujer es vista como una extensión tecnológica del ser del hombre.

La estrategia de Blake para su época consistió en responder al mecanicismo con el mito orgánico. Hoy en día, en plena edad eléctrica, el mito orgánico es una respuesta simple y automática susceptible de ser formulada y expresada matemáticamente sin nada de la percepción imaginativa de Blake al respecto. De haberse encontrado con la edad eléctrica, Blake no habría respondido al desafío con una mera repetición de la forma eléctrica. Porque el mito es una visión instantánea de un proceso complejo que suele prolongarse durante un largo período. El mito es la contracción o implosión de cualquier proceso, y la velocidad instantánea de la electricidad confiere una dimensión mítica a las actuaciones industriales y sociales corrientes. Vivimos míticamente pero seguimos pensando de forma fragmentada y en planos únicos.

Hoy en día, los eruditos son perfectamente conscientes de la discrepancia entre sus maneras de tratar un tema y el tema en sí. Los expertos y estudiosos del Antiguo y el Nuevo Testamento dicen que, si bien su tratamiento ha de ser lineal, el tema no lo es. Dicho tema trata de las relaciones entre Dios y el hombre, entre Dios y el mundo y entre el hombre y su prójimo; todas estas relaciones subsisten juntas y actúan y reaccionan recíproca y simultáneamente. Los pensamientos oriental y hebreo abordan el problema y su solución nada más empezar la discusión, en una manera típica de las sociedades orales en general. El mensaje entero se traza una y otra vez en los círculos de una espiral concéntrica aparentemente redundante. Uno puede detenerse en cualquier punto y obtener el mensaje entero, siempre que esté preparado para «encontrarlo». Según parece, Frank Lloyd Wright se inspiró en un plano de este tipo a la hora de diseñar la Guggenheim Art Gallery en forma de espiral concéntrica. Es una forma redundante inevitable en la edad eléctrica, en la que las pautas concéntricas vienen impuestas por la instantaneidad de la velocidad eléctrica y por su recubrimiento en profundidad. La concentricidad, con su infinita intersección de planos, es necesaria para la comprensión intuitiva. De hecho, es la técnica de la intuición, y, como tal, es necesaria para el estudio de los medios, ya que ningún medio tiene sentido o existe a solas, sino solamente en interacción constante con otros medios.

La nueva estructura y configuración eléctrica de la vida se topa cada vez más a menudo con los antiguos procedimientos y herramientas lineales y fragmentarios de la edad mecánica. Cada vez más, nos apartamos del contenido de los mensajes para estudiar el efecto total.

En *The Image*, Kenneth Boulding trata este tema diciendo: «*El significado de un mensaje es el cambio que produce en la imagen*». La preocupación por el efecto en lugar del significado es un cambio básico de la edad eléctrica, ya que el

efecto implica la situación total y no un único nivel de movimiento de informacióre Curiosamente, hay un reconocimiento de esta cuestión del efecto en la concepción británica de calumnia: «A mayor verdad, mayor calumnia».

Al principio, el efecto de la tecnología eléctrica fue la ansiedad. Ahora, parece crear aburrimiento. Hemos atravesado las tres etapas de alarma, resistencia y cansancio que se dan en todas las enfermedades o tensiones de la vida, tanto individuales como colectivas. Finalmente, nuestro hundimiento tras el primer encuentro con lo eléctrico nos ha predispuesto a esperar nuevos problemas. Sin embargo, los países atrasados que han experimentado poca penetración de nuestra cultura mecánica y especializada están mucho mejor preparados para enfrentarse a la tecnología eléctrica y para comprenderla. Las culturas atrasadas y no industriales no sólo no tienen que vencer hábitos especializados en su encuentro con el electromagnetismo, sino que conservan parte de su cultura oral tradicional que tiene el carácter de «campo» total unificado propio del nuevo electromagnetismo. Nuestras viejas regiones industriales, al haber desgastado automáticamente sus tradiciones orales, tienen que volver a descubrirlas para poder arreglárselas en la edad eléctrica

En términos de medios fríos y calientes, los países atrasados son fríos y nosotros, calientes. El «urbanita» es caliente y el rústico, frío. Pero, en términos de la inversión de procedimientos y valores en la edad eléctrica, la pasada edad mecánica era caliente, mientras que nosotros, en la edad de la televisión, somos fríos. El vals era un baile mecánico, rápido y caliente, adecuado para la época industrial y su estado anímico de pompa y circunstancias. En cambio, el twist es una clase de gesticulación improvisada, fría y comprometida. El jazz de la época de los nuevos medios calientes del cine y de la radio era jazz caliente. Sin embargo, el jazz en sí tiende a ser una forma de baile casual y dialogal que carece de las formas mecánicas y repetitivas del vals. El jazz frío apareció muy naturalmente una vez quedó asimilado el primer impacto del cine y de la radio.

El número especial de la revista *Life* del 13 de septiembre de 1963 dedicado a Rusia dice que en los restaurantes y salas de fiestas rusos, «si bien es tolerado el charlestón, el twist es tabú». Es decir, que un país en vías de industrialización tiende a considerar que el jazz caliente es coherente con sus programas de desarrollo. Al contrario, la forma fría y comprometida del twist chocaría en seguida en una cultura así por retrógrada e incompatible con su nuevo carácter industrial. En Rusia, el charlestón y su aspecto de títere movido por hilos resulta de lo más vanguardista. En cambio, a nosotros nos parecen de vanguardia lo frío y lo primitivo y sus promesas de implicación profunda y de expresión integral.

En la edad de la televisión, la venta «agresiva» y la línea «caliente» han quedado en mera comedia, y la muerte de todos los viajantes con un solo golpe del hacha televisiva ha convertido la caliente cultura norteamericana en una cultura fría que se desconoce a sí misma. De hecho, América del Norte parece atravesar el proceso inverso que Margaret Mead ha descrito en la revista *Time* (4 de septiembre de 1954): *«Hay demasiadas quejas de que la sociedad tiene que moverse demasiado rápido para mantenerse a la altura de la máquina. El avance rápido presenta grandes ventajas, siempre que sea completo, siempre que los cambios sociales, educativos y recreativos se mantengan a la par. Ha de cambiar*

de una vez el patrón entero y el grupo al completo; la gente misma tiene que decidirse a avanzar».

Aquí Margaret Mead está pensando en el cambio como una aceleración uniforme del movimiento o un calentamiento uniforme de la temperatura en las sociedades atrasadas. Ciertamente, estamos llegando a un punto en el que podrá imaginarse un mundo tan automáticamente controlado que casi podríamos prescribir: «Seis horas menos de programas de radio en Indonesia la semana que viene; si no, habrá un bajón de la atención literaria». O bien: «Podemos programar veinte horas más de televisión en África del Sur para enfriar la temperatura tribal que la radio hizo subir la semana pasada». Podrían programarse culturas enteras para que se mantuviera estable su clima emocional, del mismo modo que empezamos a saber algo sobre el mantenimiento del equilibrio en las economías comerciales del mundo.

En la mera esfera particular e individual, se nos recuerda a menudo cuán necesarios son los cambios de tono y de actitud en distintos momentos y estaciones para seguir controlando la situación. En los clubes británicos, altamente participativos, se excluyó durante mucho tiempo y en nombre del compañerismo y de la amabilidad los temas calientes de la religión y de la política. En este mismo sentido, W. H. Auden escribió: *«esta temporada, el hombre de buena voluntad no llevará el corazón en la mano […] hoy en día, el honesto estilo varonil sólo conviene a Yago»* (en la introducción de *Slick But Not Streamlined* de John Betjeman). En el Renacimiento, a medida que la imprenta iba calentando muchísimo el ambiente social, caballeros y cortesanos (al estilo de Hamlet-Mercutio) adoptaron en contraste la desenfadada y tranquila indiferencia del ser superior y juguetón. La alusión de Auden a Yago nos recuerda que éste era el alter ego y asistente del intensamente fervoroso y nada indiferente general Otelo. Imitando al fervoroso y directo general, Yago calentó su propia imagen y mantuvo su corazón en la mano hasta que el general Otelo lo proclama, a viva voz, el «honesto Yago», hombre afín a su corazón horriblemente fervoroso.

A lo largo de *The City in History*, Lewis Mumford prefiere las ciudades frías, con una estructura más dispersa, a las calientes, muy compactas. Para él, el mejor período de Atenas fue cuando aún prevalecían la maY0IÍa de los hábitos democráticos de participación, propios de la vida aldeana. Entonces pudo manifestarse toda la variedad de la expresión humana de un modo que luego resultó imposible en los centros urbanos altamente desarrollados. Una situación altamente desarrollada es, por definición, pobre en oportunidades para la participación y rigurosa en sus exigencias de fragmentación especializada a aquellos susceptibles de controlarla. Por ejemplo, lo que hoy se conoce como «ampliación del trabajo» en los negocios y las empresas consiste en dejar más libertad al empleado para descubrir y definir su función. Del mismo modo, al leer una novela policíaca, el lector participa como coautor simplemente por lo mucho que se ha dejado fuera de la narración. Las medias de seda de rejilla resultan mucho más sensuales que las medias de nailon uniformes sólo porque el ojo debe ayudar a llenar y a completar la imagen, igual que en el mosaico de la imagen de televisión.

En *The Fourth Branch of Government*, Douglas Cater cuenta cómo el personal de las oficinas de prensa de Washington se deleitaba completando o

rellenando los blancos en la personalidad de Calvin Coolidge. Como se parecía tanto a una caricatura, se sentían empujados a completar su imagen, para él y para su público. Es instructivo que la prensa lo calificara de «frío». En el sentido preciso de un medio frío, Coolidge carecía hasta el punto de articulación de datos en su imagen pública que sólo había una palabra para él. Era realmente frío. En los calientes años 20, el medio caliente de la prensa encontraba a Cal muy frío y se regocijaba de su falta de imagen, ya que obligaba a la participación de la prensa para completar su imagen ante el público. En cambio, F. D. Roosevelt era un agente de prensa caliente, él mismo un rival del medio de los periódicos, de los que gustaba de burlarse en el medio caliente y rival de la radio. Por otro lado, Jack Paar hacía una actuación fría para el frío medio de la televisión. La guerra entre Jack Paar y los redactores de los ecos de sociedad fue un extraño ejemplo de enfrentamiento entre un medio frío y otro caliente, como ocurrió con «el escándalo de los concursos televisivos apañados». La rivalidad entre los medios calientes de la prensa y de la radio, por un lado, y la televisión, por otro, por el dinero fácil de la publicidad contribuyó a confundir y recalentar aquellas cuestiones del asunto que implicaban a Charles van Doren.

Un artículo de la Associated Press de Santa Mónica, California, del 9 de agosto de 1962 cuenta que…

Unos 100 infractores de las normas de tráfico vieron hoy una película de la policía de tráfico a modo de expiación por sus infracciones. Dos de ellos tuvieron que ser atendidos por náuseas y trauma. […]

Se propuso a los interesados una rebaja de cinco dólares en sus multas si aceptaban ver la película, *Seña 30*, realizada por la policía de Ohio. En ella se veían cuerpos y vehículos destrozados y se oían los gritos de las víctimas.

Todavía queda por debatir si el medio caliente de las películas puede enfriar a los conductores calientes, aunque sí es de interés para cualquier comprensión de los medios. El efecto de un medio caliente no puede incluir nunca mucha empatía o participación. En este sentido, el anuncio de una compañía de seguros que mostraba a papá en un pulmón de acero en medio de una alegre reunión familiar sirvió más para infundir terror en el lector que todas las sabias advertencias del mundo. Ésta es una cuestión que se plantea respecto a la pena capital. ¿Son los castigos severos la mejor forma de disuadir la delincuencia grave? Y respecto a la bomba y a la guerra fría, ¿es la amenaza de represalias masivas la forma más eficiente de asegurar la paz? ¿Acaso no es obvio que en cada situación humana llevada hasta el punto de la saturación se da cierta precipitación? Cuando se han agotado todos los recursos y energías disponibles en un organismo o cualquier otra estructura, se da una especie de patrón de inversión. El espectáculo de la brutalidad empleado como disuasión puede embrutecer. La brutalidad empleada en los deportes puede humanizar, al menos en ciertas condiciones. Pero, respecto a la bomba y a las represalias, es obvio que el resultado de todo terror prolongado es la insensibilidad, hecho que se descubrió cuando se llevó a cabo el programa de refugios contra la lluvia atómica. El precio de la vigilancia permanente es la indiferencia.

De todos modos, hay una gran diferencia si un medio caliente se emplea en una cultura caliente o en una fría. El medio caliente de la radio empleado en una cultura fría no alfabetizada tiene un violento efecto, muy distinto del que causaría

en Inglaterra o América del Norte, por ejemplo, donde la radio se percibe como un espectáculo. Una cultura fría o con un bajo nivel de alfabetización no puede tomar como espectáculo los medios calientes del cine o de la radio. Resultan, como mínimo, tan radicalmente perturbadores para ella como resultó el medio frío de la televisión en este mundo altamente alfabetizado.

En cuanto a la guerra fría y al caliente miedo a la bomba, la estrategia cultural que se necesita con urgencia es el humor y el juego. El juego enfría las situaciones calientes de la vida real imitándolas. Los deportes competitivos entre Rusia y Occidente difícilmente podrán cumplir esta función de relajación. Está claro que estos deportes son incendiarios. Y lo que vemos como un espectáculo o una diversión en nuestros medios, inevitablemente parece ser violenta agitación política en una cultura fría. Una forma de percibir las diferencias básicas entre los usos de medios calientes y fríos consiste en comparar y contrastar la difusión de la interpretación de una sinfonía y la difusión de los ensayos. Dos de los mejores programas jamás emitidos por la CBC fueron el proceso de grabación de unos recitales de piano de Glenn Gould, y los ensayos de Igor Stravinsky con la filarmónica de Toronto de una nueva obra suya. Un medio frío como la televisión, cuando es utilizado de verdad, requiere esta implicación en el proceso. El paquete ordenado conviene a un medio caliente, como la radio o el tocadiscos. Francis Bacon no se cansó nunca de contrastar la prosa caliente y la fría. Contrastaba el escribir «métodos» o paquetes completos, con el escribir aforismos, u observaciones individuales como «la venganza es un tipo de justicia». El consumidor pasivo quiere paquetes, sugería, pero los que se preocupan por la obtención de conocimientos y la búsqueda de causas recurrirán a los aforismos simplemente porque están sin acabar y requieren una participación en profundidad.

El principio que distingue los medios fríos y calientes queda perfectamente reflejado en la sabiduría popular: «Los hombres raramente se insinúan a mujeres que llevan gafas». Las gafas intensifican la visión hacia afuera y llenan en exceso la imagen femenina, pese a la bibliotecaria Marion. En cambio, las gafas oscuras crean una imagen inescrutable e inasequible que invita a mucha participación y compleción.

Una vez más, en una cultura altamente visual y alfabetizada, cuando conocemos a alguien por primera vez, su apariencia visual apaga el sonido de su nombre, y a modo de defensa propia añadimos: «¿Cómo se escribe su nornbre?». Mientras que, en una cultura del oído, el sonido del nombre de alguien es el hecho predominante, como bien lo sabía Joyce, cuando escribió en *Finnegans Wake*: «¿Quién te puso este muermo?». Porque el nombre es un golpe que deja anonadado y del que uno nunca se recupera.

Otro punto clave para apreciar las diferencias entre los medios fríos y calientes es la broma. El caliente medio literario excluye los aspectos participativo y práctico de las bromas hasta el punto que Constance Rourke, en su *American Humor*, ni siquiera las considera divertidas. Para la gente literaria, la broma, con su total implicación física, resulta tan desagradable como el juego de palabras que nos hace descarrilar del suave y uniforme progreso del orden tipográfico. De hecho, a la persona alfabetizada, totalmente ignorante del carácter intensamente abstracto del medio tipográfico, son las formas de arte más burdas y participativas

las que le parecen «calientes», mientras que las formas abstractas e intensamente literarias le parecen «frías». Con una sonrisa de pugilista, dijo el doctor Johnson: *«Tal vez se dé cuenta, señora, de que mi buena educación alcanza un grado de innecesaria escrupulosidad»*. Y el doctor Johnson tenía razón al suponer que «educado» había llegado a referirse a una insistencia estirada en el atuendo, que rivalizaba con el rigor de la hoja impresa. El «bienestar» consiste en abandonar la ordenación visual a favor de otra que permita la participación informal de los sentidos, estado excluido cuando cualquiera de los sentidos, y más en el caso de la vista, se calienta hasta el punto de dominar totalmente la situación.

Por otro lado, en los experimentos en que se elimina todo estímulo externo, los sujetos inician un frenético proceso de relleno o compleción de los sentidos que es alucinación pura. Así, el calentamiento de cualquiera de los sentidos tiende a ejercer un efecto hipnótico, y su enfriamiento tiende a provocar alucinaciones.

3. La inversión de un medio recalentado

Un titular publicado el 21 de junio de 1963 decía:

DENTRO DE DOS MESES SE ABRIRÁ UNA LÍNEA CALIENTE ENTRE MOSCÚ Y WASHINGTON

Servicio del Times de Londres en Ginebra:

Charles Stelle, de los Estados Unidos y Semyon Tsarapkin, de la Unión Soviética, firmaron ayer un acuerdo para establecer una comunicación directa entre Washington y Moscú en caso de emergencia. […]

Esta línea de comunicación, conocida como la línea caliente, se abrirá dentro de dos meses, según la administración estadounidense. Empleará circuitos comerciales alquilados, uno por cable y otro inalámbrico, y equipos de teletipos.

La decisión de emplear el caliente medio impreso en lugar del frío medio participativo del teléfono es extremadamente desafortunada. No cabe duda de que dicha decisión fue provocada por el alfabetizado prejuicio de Occidente a favor del medio impreso, al ser éste más impersonal que el teléfono. La forma impresa tiene implicaciones muy distintas en Washington y en Moscú. Y lo mismo pasa con el teléfono. El amor que sienten los rusos por este aparato, tan congenial con su tradición oral, se debe a la rica implicación no visual que permite. Los rusos emplean el teléfono para conseguir el tipo de efectos que asociamos con la apremiante conversación de quien nos agarra de la solapa y nos acerca el rostro a un palmo de distancia.

El teléfono y el teletipo, como amplificaciones de los prejuicios culturales inconscientes de Moscú por un lado, y de Washington por el otro, son invitaciones a enormes malentendidos. Los rusos ponen micrófonos en las habitaciones y espían de oídas, encontrándolo muy natural. Sin embargo, nuestro espionaje visual les choca y les parece de lo más antinatural.

El principio de que, durante sus fases de desarrollo, todas las cosas se manifiestan en formas contrarias a las que finalmente asumirán es una doctrina

antigua. El interés que suscita la capacidad de las cosas para cambiar de sentido por evolución puede apreciarse en una gran cantidad de observaciones serias y jocosas. Alexander Pope escribió:

El vicio es un monstruo de semblante tan aterrador, que sólo necesita ser visto para ser odiado; pero, visto demasiado a menudo, familiares con su rostro, primero lo sufrimos, luego lo compadecemos, y acabamos abrazándolo.

Se dice que una oruga, mirando una mariposa, exclamó: «Waal, nunca me alcanzarás con esos trastos».

A otro nivel, en este siglo hemos presenciado el cambio desde el despojo sentimental de los mitos y leyendas tradicionales hasta su respetuoso estudio. A medida que empezamos a reaccionar en profundidad a la vida social y a los problemas de la aldea global, nos volvemos reaccionarios. La implicación que acompaña nuestras tecnologías instantáneas convierte al más «socialmente concienciado» en conservador. Cuando el Sputnik fue puesto en órbita por primera vez, un maestro pidió a sus alumnos de segundo curso que escribieran un poema sobre este tema. Uno de los niños escribió:

Las estrellas son tan grandes, la tierra es tan pequeña… que se quede como está.

En el caso del hombre, sus conocimientos y el proceso de obtención del conocimiento tienen la misma magnitud. Nuestra capacidad para conceptuar tanto galaxias como estructuras subatómicas es un movimiento de facultades que las incluye y las trasciende. El niño de segundo curso que escribió aquel poema vive en un mundo mucho más extenso de lo que puede medir ningún instrumento científico o describir ningún concepto. Como escribió W. B. Yeats de dicha inversión: *«El mundo visible ha dejado de ser una realidad, y el invisible, un sueño»*. Junto con esta transformación del mundo real en ciencia ficción, se está produciendo otro cambio de sentido, por el cual el mundo occidental se está volviendo hacia Oriente, al mismo tiempo que Oriente se gira hacia Occidente. Joyce codificó esta inversión recíproca en su frase críptica:

Occidente sacudirá a Oriente hasta despertarlo y, mientras, la noche será tu amanecer.

El título de su obra Fínnegans Wake es una serie de juegos de palabras en varios niveles sobre la media vuelta con la cual el occidental vuelve a entrar en su ciclo tribal (o Fino), siguiendo la pista del viejo Finn, pero completamente despierto, esta vez, al volver a entrar en la noche tribal. Es como nuestra conciencia contemporánea del Inconsciente.

El aumento de velocidad desde lo mecánico hasta la forma eléctrica instantánea invierte la explosión en implosión. En la actual edad eléctrica, las energías en implosión, o contracción, de nuestro mundo chocan con los antiguos patrones de organización, expansionistas y tradicionales. Hasta hace poco, nuestras instituciones y convenios sociales, políticos y económicos compartían un patrón unidireccional. Seguimos considerándolo «explosivo» o expansible; y, aunque hayan dejado de darse, seguimos hablando de la explosión demográfica y de la explosión de la enseñanza. De hecho, lo que genera nuestra preocupación por la población no es el aumento de las cantidades, sino el hecho de que todo el mundo ha de vivir en la más estrecha proximidad creada por nuestra implicación eléctrica y recíproca en la vida de los demás. Del mismo modo, en la enseñanza,

no es el aumento del número de personas en busca de educación lo que provoca la crisis. Nuestra nueva preocupación por la educación surge tras el cambio a una interrelación en el saber, mientras que antes las materias del programa se habían mantenido separadas. En condiciones de velocidad eléctrica, las soberanías departamentales se han disuelto tan rápidamente como las soberanías nacionales. La obsesión por los antiguos patrones de expansión mecánica y unidireccional desde un centro hacia los márgenes ha dejado de tener relevancia en nuestro mundo eléctrico. La electricidad no centraliza sino que descentraliza. Es como la diferencia entre los ferrocarriles y una red de suministro eléctrico: los primeros necesitan estaciones y grandes centros urbanos. La energía eléctrica, disponible tanto en la granja como en el despacho de dirección, permite que cualquier lugar sea un centro y no requiere grandes agregados. El patrón del cambio de sentido apareció muy pronto en los electrodomésticos, y tanto en la tostadora como en la lavadora o la aspiradora. En lugar de ahorrar trabajo, estos aparatos permiten que todo el mundo haga el suyo. Lo que el siglo XIX había delegado a los criados y amas de llave, ahora lo hacemos nosotros. Este principio se aplica en su totalidad en la edad eléctrica. En política, permite a un Castro existir como núcleo o centro independiente. Permitiría que Quebec dejara la unión canadiense de una forma completamente inconcebible bajo el régimen de los ferrocarriles. Los ferrocarriles necesitan un espacio político y económico uniforme. En cambio, el avión y la radio permiten la máxima discontinuidad y diversidad en la organización espacial.

Hoy en día, el gran principio de la física, de la economía y de las ciencias políticas clásicas, es decir, el de la divisibilidad de todo proceso, se ha invertido, a fuerza de extensiones, en la teoría del campo unificado; y, en la industria, la automatización ha sustituido la divisibilidad del proceso por la interconexión orgánica de todas las funciones del complejo. La cinta eléctrica ha sustituido a la cadena de montaje.

En la nueva Edad de la Información eléctrica y de producción programada, los bienes mismos asumen cada vez más un carácter de información; esta tendencia se manifiesta sobre todo en los presupuestos cada vez más importantes para publicidad. De forma significativa, son precisamente los bienes que más se emplean en la comunicación social: cigarrillos, cosméticos, jabones (quita-cosméticos), los que sobrellevan la mayor parte de la carga del mantenimiento de todos los medios de comunicación en general. A medida que suban los niveles de información eléctrica, casi cualquier material servirá a todo tipo de necesidad o función, empujando cada vez más al intelectual hacia un papel de mando social y al servicio de la producción.

Fue el *Great Betrayal* de Julien Benda lo que ayudó a esclarecer la nueva situación en la que el intelectual se encuentra de repente, con la batuta en la mano. Benda se dio cuenta de que los artistas e intelectuales, que durante mucho tiempo fueron mantenidos lejos del poder y que, desde Voltaire, se encontraban en la oposición, habían sido llamados a filas en los más altos niveles de las tomas de decisiones. Su gran traición ha sido haber entregado su autonomía y haberse convertido en lacayos del poder, como el físico nuclear es ahora el lacayo de los señores de la guerra.

Si Benda hubiese sabido más de historia, no se habría quedado tan sorprendido ni se habría enfadado tanto. Porque siempre ha sido el papel de los

intelectuales servir de unión y mediación entre los nuevos grupos de poder y los anteriores. El más conocido de dichos grupos fueron los esclavos griegos, que durante mucho tiempo fueron los maestros y secretarios confidenciales del poder romano. Y en el mundo occidental es precisamente este papel servil, de secretario particular a magnate —comercial, militar o político—, el que el educador ha seguido representando hasta el presente. En Inglaterra, los «Angries[10]» fueron un grupo de funcionarios que de repente surgieron de los escalones inferiores por la salida de emergencia de la educación. A medida que se adentraban en la parte alta del mundo del poder, se dieron cuenta de que el aire no estaba nada fresco ni tonificante. Perdieron los estribos incluso más rápidamente que Bernard Shaw. Como él, rápidamente optaron por la extravagancia y el cultivo de los valores del entretenimiento.

En su *Study of Hístory*, Toynbee observa numerosas inversiones de forma y de dinámica, como cuando, a mediados del siglo IV a. C., los germanos al servicio de Roma empezaron a sentirse orgullosos de sus apellidos tribales y a conservarlos. Este momento señaló una nueva confianza nacida de la saturación con los valores romanos, momento marcado, además, por el giro complementario de Roma hacia valores primitivos. (A medida que los norteamericanos se van saturando con valores europeos, sobre todo desde la aparición de la televisión, empiezan a reivindicar como objetos culturales las típicas lámparas de carruajes, los postes para atar los caballos y los utensilios de cocina coloniales.) Así como los bárbaros ascendieron hasta la cumbre de la escala social romana, los romanos se encontraron dispuestos a asumir los trajes y usanzas tribales, movidos por el mismo espíritu frívolo y esnob que impelía a la corte francesa de Luis XVI hacia el mundo de los pastores y pastoras. Debió de parecer un momento natural para que los intelectuales se hicieran con el poder mientras la clase gobernante estaba de viaje por Disneylandia, por así decir. Así debió de parecerles a Marx y a sus seguidores. Pero no contaron con la comprensión de las dinámicas de los nuevos medios de comunicación. Marx basó su análisis esencialmente en la máquina, justo cuando el telégrafo y otras formas implosivas empezaban a invertir la dinámica mecánica.

El presente capítulo pretende mostrar que, en cualquier medio o estructura, hay lo que Kenneth Boulding llama *«un punto de ruptura, en que el sistema se convierte de repente en otro, o bien franquea un punto de no retorno en sus procesos dinámicos»*. Más adelante, discutiremos algunos de estos «puntos de ruptura», incluido el del paso del reposo al movimiento, y de lo mecánico a lo orgánico en el mundo de la pintura. Uno de los efectos de la fotografía fija fue suprimir el consumo ostentoso de los ricos, aunque el efecto de su aceleración fue proporcionar riquezas de fantasía a todos los pobres del globo.

Hoy en día, la carretera, al superar su punto de ruptura, está convirtiendo las ciudades en autopistas mientras éstas asumen cada vez más un carácter urbano continuo. Otro cambio de sentido característico más allá de un punto de ruptura de la carretera es que el campo deja de ser el centro principal del trabajo, y la ciudad el del ocio. De hecho, las mejoras en las carreteras y los transportes han invertido las pautas antiguas y convertido las ciudades en centros de trabajo, y el campo en un lugar de ocio y de recreo.

Antes de ello, el aumento de circulación que se produjo con la llegada del

dinero y de las carreteras acabó con el estado tribal estático (como Toynbee llama a las culturas nómadas de cazadores recolectores). Muy característica de las inversiones que se producen en los puntos de ruptura es la paradoja de que el móvil nómada, el cazador recolector, es socialmente estático. Por otro lado, el hombre sedentario y especializado es dinámico, explosivo y progresivo. La nueva ciudad magnética o mundial será estática e icónica o inclusiva.

En el mundo antiguo, la percepción intuitiva de los puntos de ruptura como puntos de inversión y de no retorno se encamó en el concepto griego de bubrís[11] que Toynbee presenta en su *Study of History* bajo el encabezamiento de «La Némesis de la creatividad» y «La inversión de los papeles». Los dramaturgos griegos presentaron la idea de la creatividad como creadora también de su propia ceguera, como en el caso del rey Edipo, que resolvió el enigma de la esfinge. Es como si los griegos hubiesen sentido que el castigo por un adelanto era una cerrazón general a la conciencia del campo total. Una obra china, *The Way and Its Power* (traducción de A. Waley), cita una serie de ejemplos de medio recalentado, de hombre o cultura sobreextendida, y las peripecias de la inversión que inevitablemente sigue:

> Aquel que está de puntillas no es firme en su postura;
> aquel que da las zancadas más largas no es quien anda más de prisa;
> […]
> aquel que se jacta de lo que va a hacer no tiene éxito en nada;
> aquel que se enorgullece de su trabajo no logra nada que perdure.

Una de las causas de ruptura más comunes en cualquier sistema es la fertilización cruzada con otro sistema, como ocurrió con la imprenta al aparecer las imprentas de vapor, o con la radio y el cine, (que dieron lugar a las películas radiofónicas). Hoy en día, con los microfilmes y las microtarjetas, por no hablar de las memorias eléctricas, la palabra escrita vuelve a asumir gran parte del carácter artesanal del manuscrito. Pero la imprenta de tipos móviles fue, en sí, el mayor adelanto en la historia de la escritura fonética, del mismo modo que el alfabeto fonético fue el punto de ruptura entre el hombre tribal y el individualista.

Las constantes inversiones o puntos de ruptura que pasaron a las interacciones de las estructuras burocráticas y empresariales incluyen el punto en que los individuos empezaron a ser tenidos por responsables de sus «actos privados». Fue el momento del colapso de la autoridad tribal colectiva. Siglos más tarde, cuando más explosión y expansión hubieron agotado los recursos del acto privado, las empresas corporativas inventaron el concepto de deuda pública, haciendo al individuo privadamente responsable de los actos colectivos.

Mientras el siglo XIX caldeaba los procedimientos mecánicos y disociadores de la fragmentación técnica, toda la atención de los hombres se volvió hacia lo asociativo y lo corporativo. En la primera gran edad de sustitución del trabajo humano por la máquina, Carlyle y los prerrafaelitas promulgaron la doctrina del trabajo como comunión social mística, y millonarios como Ruskin y Morris hicieron de peón por motivos estéticos. Marx fue un receptor impresionable de estas doctrinas. La más extraña de todas las inversiones en la gran edad victoriana de mecanización y alta moralidad fue la táctica de Lewis Carroll y de Edward Lear, cuya absurdidad ha resultado sumamente duradera. Mientras los lord Carrigan tomaban su baño de sangre en el Valle de la Muerte, Gilbert y Sullivan anunciaban

que acababa de franquearse el punto de ruptura.

4. El amante de juguete
Narciso como narcosis

El mito griego de Narciso atañe directamente a un hecho de la experiencia humana, como lo indica la palabra Narciso. Ésta proviene de la palabra griega narcosis o entumecimiento. El joven Narciso confundió su reflejo en el agua con otra persona. Esta extensión suya insensibilizó sus percepciones hasta que se convirtió en el servomecanismo de su propia imagen extendida o repetida. La ninfa Eco intentó cautivar su amor con fragmentos de sus propias palabras pero fue en vano. Estaba entumecido. Se había adaptado a su extensión de sí mismo y se había convertido en un sistema cerrado.

Ahora bien, el punto importante de este mito es el hecho de que el hombre en seguida se siente fascinado por cualquier extensión suya en cualquier material diferente de él. Ha habido cínicos que han afirmado que los hombres se enamoran más profundamente de las mujeres que les devuelven su propia imagen. Fuera lo que fuera, la sabiduría del mito de Narciso no conlleva ninguna alusión a que éste se enamorara de algo a lo que considerara como sí mismo. Evidentemente, de saber que la imagen era una extensión o repetición de él mismo, habría tenido sentimientos muy diferentes hacia ella. Tal vez sea revelador de los prejuicios de nuestra cultura intensamente tecnológica, y por lo tanto narcótica, el que durante mucho tiempo hayamos interpretado la historia de Narciso como si significara que éste se hubiese enamorado de sí mismo y que creyera que él era el reflejo.

Fisiológicamente, hay muchas razones que hacen que una extensión nuestra induzca un estado de entumecimiento. Investigadores médicos como Hans Selye y AdolpheJonas sostienen que todas nuestras extensiones, en la enfermedad y la salud, son intentos de mantener el equilibrio. Consideran cualquier extensión del ser como una autoamputación y que el cuerpo se vale de este poder o estrategia de autoamputación cuando su poder de percepción no puede localizar, o evitar, el origen de una irritación. El inglés tiene muchas expresiones que se refieren a esta autoamputación que nos imponen diversas presiones. Hablamos de «saltar fuera de su piel», de «salirse de su mente», y de «volcar la tapadera[12]». A menudo creamos situaciones artificiales, en las condiciones controladas del deporte y de los juegos, que igualan las irritaciones y tensiones de la vida real.

Aunque no era su intención justificar la inventiva y la tecnología humanas, Jonas y Selye nos han dado una teoría de la enfermedad (malestar) que llega muy lejos en la explicación de por qué el hombre se ve compelido a extender varias partes de su cuerpo mediante una especie de autoamputación. En caso de tensión física debida a varios tipos de estímulos excesivos, el sistema nervioso central actúa para protegerse con una estrategia de amputación o aislamiento del órgano, sentido o función ofensor. Así, el estímulo para inventar resulta de la aceleración

del ritmo y del aumento de la carga. Por ejemplo, en el caso de la rueda como extensión del pie, la presión de cargas nuevas a consecuencia de la aceleración de los intercambios con los medios del dinero y de la escritura fue un pretexto inmediato para la extensión o «amputación» de esta función del cuerpo. A su vez, la rueda, como antiirritante contra las cargas cada vez más pesadas, genera una nueva intensidad de acción por su amplificación de una función separada o aislada (los pies en rotación). El sistema nervioso sólo puede soportar esta amplificación gracias al entumecimiento, o bloqueo de la percepción. Éste es el sentido del mito de Narciso. La imagen del joven es una autoamputación o extensión inducida por presiones irritantes. Como antiirritante, la imagen produce un entumecimiento generalizado, o choque, que evita el reconocimiento.

La autoamputación previene el reconocimiento de uno mismo.

El principio de la autoamputación como alivio instantáneo de una presión sobre el sistema nervioso central puede aplicarse muy fácilmente a los orígenes de los medios de comunicación desde el habla a los ordenadores.

Fisiológicamente, desempeña el papel principal el sistema nervioso central, esa red eléctrica que coordina los varios medios de los sentidos. Cualquier cosa que amenace su funcionamiento ha de ser contenida localizada o cortada, incluso a costa de cercenar el órgano ofensor cornpleto. La función del cuerpo, como grupo de órganos para el sostén y la protección del sistema nervioso central, consiste en actuar como amortiguador ante las variaciones repentinas de estímulos del entorno físico y social. Un fracaso social repentino es un choque que ciertas personas «se toman muy a pecho», o que puede generar perturbaciones musculares que indican a la persona que se aparte de la situación amenazadora. La terapia, tanto física como social, es un antiirritante que contribuye al equilibrio de los órganos físicos que protegen el sistema nervioso central. Mientras que el placer es un antiirritante (por ejemplo, los deportes, los espectáculos, el alcohol), la comodidad es la eliminación de irritantes. Tanto el placer como la comodidad son estrategias de equilibrio del sistema nervioso central.

Con la llegada de la tecnología eléctrica, el hombre extendió, o instaló fuera de sí mismo, un vivo retrato del sistema nervioso central. Y lo es hasta el punto de que es un desarrollo que sugiere una autoamputación desesperada y suicida, como si el sistema nervioso central ya no pudiese depender de los órganos físicos como amortiguadores contra las piedras y flechas de un mecanismo ultrajador. Bien podría ser que las sucesivas mecanizaciones de los diversos órganos físicos desde la invención de la imprenta hubieran producido una experiencia social demasiado violenta y estimulada para que la pudiera soportar el sistema nervioso central.

Respecto a esta causa demasiado verosímil de dicho desarrollo podemos volver al tema de Narciso. Ya que, si bien Narciso es entumecido por su imagen autoamputada, existen buenas razones para ello. Se da un estrecho paralelismo entre las respuestas a choques o traumas psíquicos y físicos. Experimentan un choque el que pierde de repente a un ser querido y el que se cae de unos cuantos pies de altura. Tanto la pérdida de un ser querido como la caída física son ejemplos extremos de amputación del ser. Un choque induce un entumecimiento generalizado o aumenta el umbral de todas las percepciones. La víctima parece inmune al dolor o al sentido.

Se ha adaptado para la odontología un choque de combate generado por ruidos violentos, mediante un dispositivo conocido como audiac. El paciente se pone unos auriculares y con un mando aumenta el volumen hasta dejar de sentir el dolor de la fresa. La elección de un único sentido que será estimulado intensamente, o, en el caso de la tecnología, la de un único sentido que será extendido, aislado o «amputado», es en parte la razón del entumecimiento que la tecnología como tal produce en sus fabricantes y usuarios. El sistema nervioso central acomete una respuesta de entumecimiento general frente al desafío de una irritación especializada. La persona que se cae de repente se siente inmune a todo dolor o estímulo sensorial porque el sistema nervioso central ha de ser protegido de todo episodio agudo de intensa sensación. Sólo recobra poco a poco la sensibilidad normal de la vista y del oído y es entonces cuando empieza a temblar, a sudar y a reaccionar como lo habría hecho si su sistema nervioso central hubiese estado preparado de antemano para esa caída repentina.

Dependiendo de qué sentido o facultad es tecnológicamente extendida, o «autoamputada», es fácil vaticinar qué sentido experimentará esa «cerrazón» o búsqueda de equilibrio. Ocurre con los sentidos lo mismo que con los colores. Una sensación siempre es al ciento por ciento, y un color siempre es color al ciento por ciento. Pero la relación entre los componentes de la sensación de color pueden diferir hasta el infinito. No obstante, si por ejemplo se intensifica el sonido, también se ven afectados en el acto el sabor, el tacto y la vista. El efecto de la radio en el hombre alfabetizado o visual consiste en despertar de nuevo sus memorias tribales, y el efecto del sonido añadido a las películas de cine fue una reducción del papel de la mímica, del tacto y de la cinestesia. Así mismo, cuando el nómada se hizo sedentario y se especializó, también se especializaron sus sentidos. El desarrollo de la escritura y de la organización visual de la vida posibilitaron el descubrimiento del individualismo, de la introspección, etc.

Cualquier invento o tecnología es una extensión o autoarnputación del cuerpo físico, y, como tal extensión, requiere además nuevas relaciones o equilibrios entre los demás órganos y extensiones del cuerpo. Por ejemplo, no hay forma de evitar cumplir las nuevas relaciones entre los sentidos, o «cerrazón», suscitadas por la imagen televisiva. Pero los efectos de la aparición de la imagen televisiva variarán de una cultura a otra de acuerdo con las relaciones existentes entre los sentidos en cada cultura. En la Europa audio-táctil, la televisión ha intensificado el sentido de la vista, empujando a la gente hacia estilos norteamericanos de envoltorios y vestimenta. En América del Norte, cultura sumamente visual, la televisión ha abierto las puertas de la percepción audio-táctil al mundo no visual de las lenguas habladas, de la comida y de las artes plásticas. Como extensión y acelerador de la vida sensorial, cualquier medio afecta en seguida el campo entero de los sentidos, como explicó hace mucho tiempo el salmista en el Salmo 115:

Sus ídolos son de plata y oro,
obra de manos humanas.
Tienen boca, mas no hablan;
ojos tienen, mas no ven;
tienen oídos pero no oyen;
tienen nariz pero no huelen;

tienen manos pero no asen;
pies tienen, mas no andan;
ni tampoco palabra alguna sale de sus gargantas.
Los que los fabrican se volverán como ellos,
y todo el que tuviere fe en ellos.

El concepto de «ídolo» del salmista hebreo es muy parecido al de Narciso del creador de mitos griego. El salmista afirma que la contemplación de ídolos, o el uso de la tecnología, hace que los hombres se vuelvan como ellos. «Los que los fabrican se volverán como ellos». Se trata de una simple cerrazón de los «sentidos». El poeta Blake desarrolló las ideas del salmista en una completa teoría de la comunicación y del cambio social. En su extenso poema Jerusalén explica por qué los hombres se han convertido en lo que contemplaron. Lo que tienen, dice Blake, es «el espectro del Poder de la Razón en el Hombre» que se ha fragmentado y «separado de la Imaginación y encerrado a sí mismo como en acero». En una palabra, Blake ve al hombre fragmentado por sus tecnologías. Pero insiste en que éstas son autoamputaciones de los propios órganos. Una vez amputado, cada órgano se convierte en un sistema cerrado de grade y nueva intensidad que empuja al hombre «a martirios y guerras». Además, Blake declara que el tema de Jerusalén son los órganos de percepción:

Si varían los Órganos de la Percepción, parecen variar los Objetos de la Percepción,

Si se cierran los Órganos de la Percepción, parecen cerrarse también sus Objetos.

Para contemplar, utilizar o percibir cualquier extensión nuestra en su forma tecnológica, primero hay que abrazarla. Escuchar la radio o leer una página impresa supone aceptar estas extensiones de nosotros en el sistema personal y experimentar la «cerrazón» o desplazamiento de la percepción que automáticamente les sigue. Es este abrazo continuo de nuestra propia tecnología en su empleo de cada día lo que nos pone en el papel de Narciso de conciencia subliminal y de entumecimiento hacia la imagen de nosotros mismos. Al abrazar constantemente tecnologías, nos relacionamos con ellas como servomecanismos. Por ello, para poder utilizarlas, debemos servir a esos objetos, a esas extensiones de nosotros mismos, como dioses o religiones menores. Un indio americano es el servomecanismo de su canoa, como el vaquero es el servomecanismo de su caballo, y el ejecutivo, el de su reloj.

Fisiológicamente, el hombre, en su uso normal de la tecnología (o de su cuerpo diversamente extendido), es constantemente modificado por ella a la vez que descubre un sinfín de maneras para modificarla a ella. El hombre se convierte, por decirlo así, en los órganos sexuales del mundo de la máquina, como la abeja lo es en el mundo vegetal, y ello le permite fecundar y originar formas nuevas. El mundo de la máquina corresponde al amor del hombre cumpliendo sus deseos, es decir, proporcionándole riqueza. Uno de los méritos de la investigación de la motivación ha sido la revelación de la relación sexual del hombre con el automóvil.

Socialmente, es la acumulación de irritaciones y presiones del grupo lo que empuja a la invención y a la innovación, ya que éstas son antirritantes. La guerra y el miedo a la guerra siempre han sido considerados como los mayores incentivos para la extensión tecnológica del cuerpo. De hecho, Lewis Mumford, en *The City*

in History, considera la ciudad amurallada como una extensión de la piel, del mismo modo que la ropa y la vivienda. Las repercusiones de una invasión son un período tecnológicamente rico, incluso más que la preparación para la guerra; en efecto, la cultura sometida ha de ajustarse, en todas sus relaciones entre los sentidos, para recuperarse del impacto de la cultura invasora. Es durante estos intensos intercambios híbridos y conflictos de ideas y de formas que se liberan las mayores energías sociales y surgen las mayores tecnologías. Buckminster Fuller ha estimado que, desde 1910, los gobiernos de todo el mundo se han gastado unos tres billones y medio de dólares en la aviación, cantidad equivalente a sesenta y dos veces las reservas mundiales de oro.

El principio del entumecimiento se manifiesta tanto con la tecnología eléctrica como con cualquier otra. Tenemos que entumecer nuestro sistema nervioso central cuando éste es extendido y expuesto; de no hacerlo, moriríamos. Así, la edad de la ansiedad y de los medios eléctricos es también la del inconsciente y de la apatía. Y también es, de forma llamativa, la edad de la conciencia de lo inconsciente. Con el sistema nervioso central estratégicamente insensibilizado, son transferidas a la vida física las tareas de conocimiento y de orden conscientes, de modo que, por primera vez, el hombre toma conciencia de la tecnología como extensión de su cuerpo físico. Según parece, ello no pudo suceder antes de que la edad eléctrica nos proporcionara las herramientas de la conciencia instantánea y total del campo. Con esta conciencia, la vida subliminal, privada y social, se ha colocado a la vista de todos, con el resultado de que se nos presenta la «conciencia social» como causa de los sentimientos de culpabilidad. El existencialismo ofrece una filosofía de estructuras en lugar de categorías, y de implicación social en lugar del espíritu burgués de existencia individual o de puntos de vista. En la edad eléctrica, llevamos a toda la humanidad como nuestra piel.

5. Energía híbrida

Les liaisons dangereuses[13]

«Durante la mayor parte de nuestra vida, una guerra civil ha estado haciendo estragos en el mundo del arte y de los espectáculos. […] Imágenes en movimiento, discos de gramófono, radio, cine hablado» Ésta es la visión de Donald McWhinnie, analista del medio radiofónico. Gran parte de esta guerra civil afecta en profundidad nuestra vida psíquica, ya que la libran fuerzas que son extensiones y amplificaciones de nuestro ser. De hecho, las interacciones entre medios no son sino otro nombre de esta «guerra civil» que hace estragos en nuestra sociedad y nuestra psique. Se ha dicho que «para los ciegos, todo es repentino». Los cruces o híbridos de medios liberan grandes cantidades de fuerza y energía nuevas, como ocurre en la fisión y la fusión. No cabe la ceguera ante estos temas una vez que se nos ha notificado que hay algo que observar.

Hemos explicado ya que los medios o extensiones del hombre son «agentes que hacen que algo suceda» y no «agentes que conciencian». La

hibridación o combinación de estos agentes presenta una oportunidad, especialmente favorable, de examinar sus componentes y propiedades estructurales. «*Así como el cine mudo pedía a gritos el sonido, pide ahora el color el cine sonoro*», escribe Sergei Eisenstein en *Notes 01 a Film Director*. Este tipo de observaciones puede extenderse sistemáticamente a todos los medios: «Así como la imprenta llamaba al nacionalismo, la radio proclama el tribalismo». Estos medios, por ser extensiones de nosotros, también dependen de nosotros por sus interacciones y su evolución. El hecho de que no presenten interacciones ni produzcan nuevos descendientes ha causado asombro en todas las épocas. Para que deje de desconcertarnos, sólo tenemos que examinar a fondo su acción. Podernos, si queremos, pensar las cosas antes de expresarlas. Platón, a pesar de todos sus esfuerzos para imaginar la escuela perfecta, no reparó en que Atenas ya era una escuela mucho más grande que cualquier universidad con la que pudiera soñar. Dicho de otro modo, la mayor escuela ya se había manifestado para usufructo del hombre antes de ser concebida siquiera. Lo mismo es del todo cierto para los medios. Se despliegan mucho tiempo antes de ser concebidos. De hecho, este despliegue externo tiende a invalidar las posibilidades de que se los conciba.

Todo el mundo se da cuenta de hasta qué punto el carbón, el acero y el coche influyen en las disposiciones de la vida de cada día. Hoy en día, los estudios por fin se han vuelto hacia el medio del lenguaje en sí como modelador de la organización de la vida cotidiana, de modo que la sociedad empieza a parecerse a un eco lingüístico, a una repetición de normas de la lengua, hecho que perturbó profundamente al partido comunista ruso. Aferrados como están a la tecnología industrial del siglo XIX como base de liberación de clase, nada podía resultar más subversivo para la dialéctica marxista que la idea de que el medio lingüístico modelara el desarrollo social tanto como lo hacen los medios de producción.

De hecho, de todas las uniones híbridas que engendran tremendos cambios y liberaciones de energía, no hay ninguna que supere el encuentro entre una cultura oral y otra alfabetizada. El dar al hombre un ojo por un oído con la alfabetización fonética es, social y políticamente, la explosión más radical que pueda darse en cualquier estructura social. Esta explosión del ojo, a menudo repetida en «zonas atrasadas», la llamamos occidentalización. Con la alfabetización a punto de producir la hibridación de la cultura china, india y africana, nos disponemos a presenciar una liberación de fuerza humana y violencia agresiva tales que harán parecer especialmente tranquila la historia antes del alfabeto fonético.

Esto sólo ocurrirá en Oriente, ya que la implosión eléctrica está aportando al alfabetizado Occidente la cultura oral y tribal del oído. Ahora el occidental visual, especializado y fragmentado no sólo tendrá que vivir en estrecha relación cotidiana con todas las antiguas culturas orales de la tierra, sino que su propia tecnología eléctrica está empezando a devolver al hombre visual, o del ojo, a los patrones tribales y orales con su trama continua de vínculos e interdependencias.

Por nuestro propio pasado, conocemos el tipo de energías que se liberan, como por fisión, cuando la alfabetización hace estallar la unidad familiar o tribal. Pero ¿qué sabemos de las energías psíquicas y sociales que se desarrollan por fusión eléctrica, o implosión, cuando unos individuos alfabetizados se ven

atrapados de repente en un campo electromagnético, como está ocurriendo en Europa con la nueva presión del Mercado Común? No nos equivoquemos: la fusión de pueblos que han conocido el individualismo y el nacionalismo no es el mismo proceso que la fisión de culturas orales y «atrasadas» que acaban de conocer el individualismo y el nacionalismo. Es la diferencia entre la bomba A y la de hidrógeno.

Esta última es más potente, y con mucho. Además, los productos de la fusión eléctrica son inmensamente complejos, mientras que los de la fisión son simples. La alfabetización crea tipos de gente mucho más simples que los que se desarrollan en la compleja trama de cualquier sociedad tribal oral. Porque el hombre fragmentado crea el homogeneizado mundo occidental, mientras que las sociedades orales están compuestas de pueblos diferenciados, no por sus aptitudes como especialistas o marcas visibles, sino por sus combinaciones emocionales únicas. El mundo interior del hombre oral es un laberinto de complejas emociones y sentimientos, que hace tiempo que el pragmático occidental ha desgastado o suprimido en aras de la eficiencia y del sentido práctico.

La perspectiva más inmediata para el occidental alfabetizado y fragmentado que se encuentra con la implosión eléctrica en su propia cultura es su firme y rápida transformación en un individuo complejo, de estructura profunda, emocionalmente consciente de su completa interdependencia con el resto de la sociedad humana. Incluso ahora, los representantes del antiguo individualismo occidental están asumiendo las apariencias, para bien o para mal, del general Bull Moose[14] de Al Capp o de los miembros de la Sociedad Jon Birch[15], tribalmente dedicados a oponerse a lo tribal. El individualismo alfabetizado, fragmentado y visual ha dejado de ser posible en una sociedad con patrones eléctricos y en plena implosión. ¿Qué debemos hacer? ¿Nos atrevemos a afrontar estos hechos a nivel consciente? ¿D es mejor tapar y reprimir estos temas hasta que un estallido de violencia nos libere de toda la carga? Un destino de implosión y de interdependencia es más terrible para el occidental que el destino de explosión e independencia del hombre tribal. Puede que sea un rasgo de carácter mío, pero encuentro que la comprensión y el esclarecimiento de las cuestiones alivian en parte la carga. Por otro lado, puesto que la conciencia parece ser un privilegio humano, ¿acaso no convendría extender esta condición a nuestros conflictos ocultos, tanto privados como sociales?

El presente libro, al intentar comprender diversos medios, los conflictos de los que surgen y los conflictos aún más importantes que originan, contiene la promesa de apaciguar dichos conflictos con un incremento de la autonomía humana. Veamos ahora algunos de los efectos de estos híbridos, o interpenetración, de los medios. En el Pentágono, la vida se ha complicado muchísimo por culpa, pongamos por caso, de los viajes en avión de reacción. Cada pocos minutos suena un timbre que conmina a muchos especialistas a dejar sus escritorios para escuchar un informe personal de un experto desde algún lugar remoto del mundo. Mientras tanto, en todas las mesas se va acumulando el papeleo sin hacer. Y, cada día, todos los departamentos despachan en avión a más gente a los lugares más remotos en busca de más datos e informes. Tal es la velocidad de este proceso de encuentro entre el avión de reacción, el informe oral

y la máquina de escribir, que aquellos que van a los confines de la tierra suelen volver sin ser capaces de deletrear el nombre del lugar al que fueron destinados como expertos. Lewis Carroll señaló que, a medida que los mapas a gran escala se hacían cada vez más detallados e inclusivos, tendrían tendencia a incluir la agricultura y a provocar las protestas de granjeros. Así que, ¿por qué no utilizar la tierra de verdad como mapa de ésta? Hemos llegado a un punto similar de acumulación de datos cuando cada paquete de chicle que podamos coger es cuidadosamente anotado por un ordenador que traduce el menor gesto en una nueva curva de probabilidades o en cualquier otro parámetro de ciencias sociales.

Sólo por haber exteriorizado nuestro sistema nervioso en la forma de la tecnología eléctrica, nuestra vida privada y corporativa se ha convertido en un proceso de información. Ésta es la clave del asombro del profesor Boorstin en *The Image, or What Happened fa the American Dream*.

La luz eléctrica acabó con el régimen del día y de la noche, del interior y del exterior. Pero sólo se libera una energía híbrida cuando la luz se encuentra con patrones preexistentes de organización humana. Los coches pueden viajar toda una noche; los partidos de fútbol, prolongarse toda la noche, y un edificio, carecer por completo de ventanas. En una palabra, el mensaje de la luz eléctrica es cambio total. Es información pura, sin ningún contenido que restrinja su poder informador y transformador. Con sólo meditar en el poder del medio de la luz eléctrica para transformar toda estructura de tiempo y espacio, de trabajo y sociedad en la que penetre, el estudioso de los medios tendrá la clave del poder que tiene todo medio para remodelar todas las vidas con las que entre en contacto. Excepto la luz, todos los demás medios vienen en pareja, actuando uno de ellos de «contenido» del otro y oscureciendo la operación de ambos.

Es una tendencia propia de quienes dirigen los medios por cuenta de sus propietarios la preocupación por el contenido de la radio, de la prensa o del cine. Los propietarios mismos se preocupan más por el medio como tal y no se sienten inclinados a ir más allá de «lo que quiere el público» cualquier otra vaga expresión. Los propietarios están conscientes de los medios como poder, y saben que dicho poder poco tiene que ver con el «contenido», o medios dentro de los medios.

Cuando la prensa tocó el teclado del «interés humano» después de que el telégrafo hubiese reestructurado dicho medio de la prensa, el periódico acabó con el teatro, así como la televisión ha dado un fuerte golpe al cine y a los clubes nocturnos. George Bernard Shaw tuvo el ingenio y la imaginación para devolver los golpes. Puso la prensa en el teatro, llevando al escenario las controversias y el mundo del interés humano de la prensa, como hizo Dickens con la novela. El cine se hizo cargo a la vez de la novela, del periódico y del escenario. Entonces la televisión penetró en el cine y devolvió el teatro al público. Lo que estoy diciendo es que los medios, como extensiones de los sentidos, establecen nuevas proporciones, no sólo entre sentidos por separado, sino también en conjunto, en sus interacciones. La radio modificó la forma del artículo de noticias tanto como afectó a la imagen cinematográfica en el cine sonoro. La televisión produjo cambios drásticos en la programación de la radio, en la forma de la cosa o novela documental.

Son los poetas y los pintores los que reaccionan instantáneamente a un

medio nuevo como la radio y la televisión. La radio, el gramófono y el magnetófono nos devolvieron la voz del poeta como dimensión importante de la experiencia poética. Las palabras volvieron a convertirse en una especie de cuadro con luz. Pero la televisión, con su modo de participación profunda, hizo que los poetas noveles empezaran a o presentar sus poemas en los cafés, los parques públicos o cualquier otro lugar. Después de la televisión, sintieron de repente la necesidad de contacto personal con su público. (En Toronto, ciudad orientada a la imprenta, la lectura de poemas en los parques públicos es un delito público. Se permiten la religión y la política, pero no la poesía, como recientemente descubrieron muchos poetas jóvenes.)

El novelista John O'Hara escribió en la *The New York Times Book Review* del 27 de noviembre de 1955:

Uno obtiene una gran satisfacción con un libro. Sabe que el lector está cautivo entre las tapas, pero, como novelista, tiene que imaginar la satisfacción que está obteniendo. Pero en el teatro,… la verdad es que, en ambos montajes de Pal Joey, solía acercarme y mirar, que no imaginar, a la gente disfrutando con la obra. Con mucho gusto empezaría ahora mismo mi próxima novela —que trata de una pequeña ciudad— pero necesito la diversión de una obra de teatro.

Hoy en día, los artistas son capaces de mezclar su dieta de medios tan fácilmente como su régimen de libros. Un poeta como Yeats, a la hora de crear sus efectos literarios, aprovechó plenamente la cultura campesina oral. Muy temprano, Eliot tuvo un gran impacto con su cuidadoso empleo de las formas del jazz y del cine, *The Love Song of J. Alfred Prufrock* deriva gran parte de su poder de la compenetración mutua de los lenguajes del jazz y del cine. Pero dicha mezcla alcanzó su mayor poder en *The Waste Land y Sweeney Agonistes*. En *Prufrock*, emplea no sólo la forma del cine sino también un tema suyo, el de Charlie Chaplin, como hizo James Joyce en *Ulises*. La Bloom de Joyce es un apoderamiento deliberado a partir de Chaplin (o «Chorney Choplain», como lo llamó en *Finnegans Wake*). Así como Chopin adaptó el pianoforte al estilo del baile clásico, Chaplin dio con esa fantástica mezcla de ballet y cine cuando desarrollaba su alternancia a lo Pavlova entre el éxtasis y el contoneo. Adaptó los pasos clásicos del ballet a una mímica cinematográfica que reunía precisamente la combinación exacta de lírica e ironía que también se encuentran en *Prufrock* y en *Ulises*. Los artistas en diversos campos son siempre los primeros en descubrir cómo capacitar un medio para que emplee o libere la energía de otro. En su forma más sencilla, es la técnica empleada por Charles Boyer en su especie de mezcla franco-inglesa de delirio urbano y gutural.

El libro impreso había animado a los artistas a reducir en lo posible toda forma de expresión al único plano descriptivo y narrativo de la palabra impresa. El advenimiento de los medios eléctricos liberó en seguida a las artes de esa camisa de fuerza y creó así el mundo de Paul Klee, Picasso, Braque, Eisenstein, los hermanos Marx y James Joyce. Dice un titular de la The New York Times Book Review (16 de septiembre de 1962): «No hay nada como un éxito de ventas para hacer que Hollywood se estremezca».

Por supuesto, hoy en día, sólo se puede convencer a las estrellas del cine de que dejen las playas, la ciencia ficción o algún que otro cursillo de mejora personal con el señuelo cultural de interpretar un personaje de un libro famoso.

Ésta es la forma en que la interacción de los medios afecta a muchas personas del mundo del cine. No tienen más comprensión de sus problemas con los medios que la Madison Avenue[16]. Pero, desde el punto de vista del propietario de la película y de los medios afines, el éxito de ventas es una especie de seguro de que se ha aislado algún tipo de gestalt o patrón en la psique pública. Es un descubrimiento de petróleo o una mina de oro que con toda seguridad generará una buena tajada para el operador cuidadoso y despabilado. Los banqueros de Hollywood, pues, son más listos que los historiadores de la literatura, porque éstos desprecian el gusto popular excepto cuando se ha filtrado desde las clases de literatura a las antologías literarias.

En Picture, Lillian Ross narra de forma sarcástica el rodaje de *The Red Badge of Courage*. Obtuvo una fama fácil con un libro ridículo sobre una gran película con sólo presuponer que el medio literario era superior al cinematográfico. Su libro despertó mucha atención como híbrido.

Agatha Christie superó su elevado nivel usual al escribir una serie de doce relatos cortos sobre Hércules Poirot llamada *«Los trabajos de Hércules»*. Adaptando temas clásicos en razonables paralelismos modernos, pudo infundir a la historia policíaca una intensidad extraordinaria.

Éste fue también el método de James Joyce en *Dublineses* y *Ulises*, en los que los precisos paralelismos clásicos generan una verdadera energía híbrida. Baudelaire, dice el señor Eliot, «*nos enseñó a conferir intensidad a la imaginería de la vida cotidiana*». No se logra con una obvia demostración de fuerza poética, sino con una simple adaptación de situaciones de una cultura dada a una forma híbrida, con situaciones de otra cultura. Es precisamente de este modo que, en tiempos de guerra o de migraciones, se ponen de actualidad nuevos combinados culturales. La investigación operativa programa el principio híbrido como técnica de descubrimiento creativo.

Cuando el guión cinematográfico o historia gráfica se aplicó al artículo de opinión, el mundo de las revistas descubrió un híbrido que acabó con la supremacía del artículo corto. Cuando se alinearon dos ruedas, el principio de la rueda se unió al principio tipográfico lineal para crear el equilibrio aerodinámico. La rueda, cruzada con la forma industrial lineal, liberó la nueva forma del avión.

La hibridación o encuentro de dos medios es un momento de la verdad y de revelación del que surgen nuevas formas. El paralelismo entre dos medios nos mantiene en las fronteras de formas que nos despiertan de la Narciso-narcosis. El encuentro de varios medios es un momento de libertad y de liberación del trance ordinario y del entumecimiento que imponen a los sentidos.

6. Los medios como traductores

La tendencia de los niños neuróticos a perder algunos rasgos neuróticos cuando hablan por teléfono ha supuesto un rompecabezas para los psiquiatras. Algunos tartamudos dejan de tartamudear al hablar un idioma extranjero. Que las

tecnologías sean maneras de traducir un tipo de conocimiento en otro ya ha sido expresado por Lymnan Bryson en la frase «*la tecnología es claridad y precisión*». Así pues, dicha traducción consiste en el deletreo de las formas del saber. Lo que llamamos mecanización es una traducción de la naturaleza, y de nuestras propias naturalezas, en formas amplificadas y especializadas. De ahí que la ocurrencia en *Finnegans Wake*: «*Lo que el ave hizo ayer, lo hará el hombre el año que viene*» resulte ser una observación estrictamente literal del curso de la tecnología. El poder de la tecnología, como dependiendo de un asir y soltar alternativamente para ampliar su radio de acción, se ha equiparado a la capacidad de los grandes monos arborícolas en comparación con los que viven en el suelo. Elías Canetti hizo la correcta asociación entre ese poder de los monos superiores para asir y soltar y la estrategia de los especuladores en la bolsa. Todo ello ha quedado condensado en la variante popular de la cita de Robert Browning: «*Lo alcanzable tiene que ser mayor que la mano del hombre, si no, ¿qué es una metáfora?*», Todos los medios son metáforas activas por su poder de traducir la experiencia en nuevas formas. El habla fue la primera tecnología con la que el hombre pudo soltar su entorno para volver a asirlo de una manera nueva. Las palabras son una especie de recuperación de la información que puede abarcar con gran velocidad todo el entorno y el saber. Las palabras son complejos sistemas de metáforas y símbolos que traducen la experiencia en nuestros sentidos pronunciados o exteriorizados. Son una tecnología de lo explícito. Mediante la traducción de las experiencias sensoriales inmediatas en símbolos vocales, puede evocarse y recuperarse el mundo entero en cualquier momento.

En esta edad eléctrica, cada vez más, nos vemos traducidos en forma de información al mismo tiempo que nos acercamos a la extensión tecnológica de la conciencia. Esto es lo que queremos expresar al decir que cada día sabemos más sobre el ser humano. Lo que queremos decir es que, cada vez más, podemos traducirnos en otras formas de expresión que nos superan. El hombre es una forma de expresión de la que tradicionalmente se espera que se repita a sí misma y a las alabanzas de su Creador. «La oración», dijo George Herbert, «es un trueno al revés». Con la traducción verbal, el hombre tiene el poder de reverberar el trueno Divino.

Al situar el cuerpo físico dentro del sistema nervioso extendido con los medios eléctricos, hemos desencadenado una dinámica por la cual todas las tecnologías anteriores, que no son sino meras extensiones de las manos, de los pies, de los dientes y de la termorregulación —todas ellas, ciudades incluidas, extensiones de nuestro cuerpo—, serán traducidas en sistemas de información. La tecnología electromagnética exige del hombre una docilidad extrema y la quietud de la meditación, como corresponde a un organismo cuyo cerebro está fuera de su cráneo y cuyos nervios están por fuera de su piel. El hombre debe servir a su tecnología eléctrica con la misma fidelidad de servomecanismo con la que sirvió a la piragua, la canoa, la tipografía o cualquier otra extensión de sus órganos físicos. Pero con la diferencia de que las otras tecnologías eran parciales y fragmentarias mientras que lo eléctrico es total e inclusivo. Un consenso o conciencia externos resultan ahora tan necesarios como la conciencia individual. No obstante, con los nuevos medios, todo puede ser almacenado y transferido; en cuanto a la velocidad, no hay problemas. No cabe más aceleración de este lado de la barrera

de la luz. Así como casi cualquier cosa puede servir de combustible, de materias primas o de materiales de construcción cuando aumentan los niveles de información de la física y de la química, con la tecnología eléctrica puede invocarse la aparición de todos los bienes tangibles, con circuitos de información ordenados según los patrones orgánicos que llamamos «automatización» y recuperación de la información. Con la tecnología eléctrica, toda la actividad humana se convierte en aprender y conocer. En términos de lo que todavía consideramos «economía» (palabra griega que se refería a una unidad familiar), significa que todos los tipos de empleo se convierten en «aprendizaje remunerado» y que todos los tipos de riqueza resultan de movimientos de información. El problema de encontrar ocupación o empleo puede resultar tan difícil como fácil resulta enriquecerse.

Durante mucho tiempo, hemos llamado «ciencias aplicadas» a la larga revolución por la cual el hombre intenta traducir la naturaleza en arte. «Aplicado» significa traducido o transferido de un tipo de material a otro. A quienes estén dispuestos a considerar el asombroso proceso de las ciencias aplicadas en la civilización occidental, la obra de Shakespeare *As You Like It* da mucho que pensar. Su bosque de Arden es un dorado mundo de ventajas traducidas y desempleo justo como aquel en el que estamos entrando ahora por el portal de la automatización eléctrica. No supera lo que cabía esperar de Shakespeare el que entendiera el bosque de Arden como un modelo adelantado de la edad de la automatización, en la que todo puede transformarse en cualquier cosa que se desee:

y así nuestra vida, lejos de los lugares frecuentados, encuentra lenguas en los árboles, libros en los arroyos, sermones en las piedras y bien en todas las cosas. No lo cambiaría por nada.

AMIENS:

Feliz es su Gracia, que puede traducir el empecinamiento de la fortuna en tan apacible y placentero estilo.

(As You Like It, II, i. 15-21)

Shakespeare habla de un mundo en el que uno puede remodelar, programándolos por así decir, los materiales del mundo natural en varios niveles e intensidades de estilo. En la actualidad, estamos a punto de hacerlo a gran escala con la electrónica. He aquí un retrato de la edad de oro como una época de metamorfosis completas, o de traducción de la naturaleza en arte humano, fácilmente asequible en la edad eléctrica. El poeta Stephane Mallarmé pensó que «el mundo existe para acabar en un libro». Ahora estamos en condiciones de poder ir más allá y de transferir todo el espectáculo a la memoria de un ordenador. Porque el hombre, como señala Julian Huxley, posee un aparato de transmisión y transformación basado en su poder de almacenar la experiencia. Y esta capacidad para almacenar, por ejemplo en el lenguaje mismo, es también un modo de transformación de la experiencia.

«y esas perlas que eran sus ojos».

Nuestro dilema puede volverse como el del radioyente que llamó a la emisora: «¿Es la emisora que da el doble de partes meteorológicos? Pues, ciérrela, me estoy ahogando».

O bien podríamos volver al estado del hombre tribal, cuyas «ciencias aplicadas» son los rituales mágicos. En lugar de traducir la naturaleza en arte, el nativo no alfabetizado procura conferir energía espiritual a la naturaleza.

Puede que algunos de estos problemas encuentren solución en la idea freudiana de que cuando no logramos traducir algún acontecimiento o experiencia en arte consciente, lo «reprimimos». Es este mismo mecanismo el que nos entumece en presencia de aquellas extensiones nuestras que son los medios estudiados en esta obra. Así como las metáforas transforman y modifican la experiencia, también lo hacen los medios. Cuando decirnos «me lo tomo como un pase por mal tiempo[17]», trasladamos una invitación social al terreno deportivo, intensificando la actitud convencional hasta dar una imagen de auténtica decepción: «Su invitación no es de esos compromisos de los que procuro librarme. Me produce la misma frustración que un partido interrumpido que no vaya poder seguir». Como en toda metáfora, intervienen complejas relaciones entre cuatro componentes: «Su invitación es con respecto a las demás invitaciones ordinarias lo que un partido con respecto a la vida social convencional», Es de este modo, viendo un conjunto de relaciones a través de otro conjunto, que almacenamos y amplificamos la experiencia en formas como el dinero. Porque el dinero también es una metáfora. Y todos los medios como extensiones nuestras sirven para proporcionar nueva conciencia y visión transformadoras. Bacon dijo: «*Es una ocurrencia excelente que se dijera que Pan, o el mundo, escogiese sólo a Eco como esposa (antes que a cualquier otra voz o palabra) porque solamente ella es la verdadera filosofía que hace justicia a las palabras mismas del mundo*».

Hoy Mark II está preparado para traducir las obras maestras de la literatura de cualquier idioma a cualquier otro idioma y vierte como sigue las palabras de un crítico de Tolstoi sobre *«Guerra y Mundo (paz. […] Pese a la cultura) costes locales. Algo traduce. Algo imprime»* (Boorstin, 141).

La palabra «captan» o «percibir» apunta al proceso de obtener algo a través de otra cosa, de manejar y sentir muchas facetas a la vez, y con más de un sentido a la vez. Empieza a ser evidente que el «tacto» no se debe a la piel sino a las interacciones entre los sentidos y que el «seguir en contacto» o el «ponerse en contacto» son el resultado de un encuentro logrado entre los sentidos, de la vista traducida en sonido, éste en movimiento, y el gusto en olfato. Durante muchos siglos se creyó que el «sentido común» era aquella peculiar capacidad humana de verter la experiencia de un solo sentido en todos los sentidos, presentando continuamente a la mente el resultado en forma de imagen unificada. De hecho, esta imagen de unificada proporción entre los sentidos fue considerada durante mucho tiempo como señal de racionalidad y fácilmente podría volver a serlo en la edad de los ordenadores. Porque ahora se puede programar una proporción entre los sentidos muy parecida a la condición de conciencia. Sin embargo, esta condición necesariamente habrá de ser una extensión de la propia conciencia, así como la rueda es una extensión de los pies en rotación. Después de haber extendido, o traducido, el sistema nervioso central en tecnología electromagnética, una fase posterior podría ser el verter también la conciencia en el mundo del ordenador. Entonces, por fin, podremos programar la conciencia de tal modo que no podrá ser entumecida ni distraída por las ilusiones narcisistas del mundo del espectáculo, que acosan al hombre cuando está extendido en sus propios

artefactos.

Si la obra de la ciudad consiste en rehacer o transformar al hombre en una forma más conveniente que la que lograron sus antepasados nómadas, entonces, la actual transformación de toda nuestra vida en la forma espiritual de la información ¿no estaría convirtiendo el globo entero, y a la familia humana, en una única conciencia?

7. Desafío y colapso

La Némesis de la creatividad

Fue Bertrand Russell quien declaró que el gran descubrimiento del siglo XX fue la técnica del juicio provisional. A. N. Whitehead, por su parte, explica que el mayor descubrimiento del siglo XIX fue el de la técnica de descubrir. Es decir, la técnica con la cual se empieza desde la cosa por descubrir y se remonta, paso a paso, como en una cadena de montaje, hasta el punto en que es necesario empezar para alcanzar el objeto deseado. En el arte, se refiere a empezar por el efecto e inventar luego un poema, cuadro o edificio que tenga precisamente ese efecto y ningún otro.

Pero la técnica del juicio provisional va más lejos todavía. Prevé los efectos de una infancia infeliz en el adulto, por ejemplo, y contrarresta dichos efectos antes de que se den. En psiquiatría, es la técnica de la permisividad total extendida como un anestésico para la mente, mientras son sistemáticamente eliminadas otras varias adhesiones y efectos morales de unos juicios falsos.

Esto es algo muy distinto del efecto embotador, o narcótico, de una nueva tecnología que adormece la atención cuando esta nueva forma cierra de golpe las puertas del juicio y de la percepción. Hace falta una cirugía social masiva para insertar una nueva tecnología en la mente del grupo, y esto se consigue con el dispositivo incorporado de entumecimiento descrito anteriormente. La «técnica del juicio provisional» brinda la posibilidad de rechazar el narcótico o de aplazar indefinidamente la operación de inserción de la nueva tecnología en la psique social. Se está preparando una nueva estasis.

Con The Pnysícist's Conceptíon nfNature, Werner Heisenberg es un ejemplo del nuevo físico cuántico cuya conciencia global de las formas le sugiere que haría bien en mantenerse alejado de la mayoría de ellas. Añade que los cambios técnicos modifican no sólo los hábitos cotidianos, sino también los patrones de pensamiento y valoración, y cita con aprobación el sabio chino:

Mientras Tzu-Gung viajaba por las regiones al norte del río Han, vio a un anciano trabajando en su huerta. Había excavado un canal de riego. El anciano bajaba a un pozo y sacaba con las manos un recipiente lleno de agua que vertía en el canal. Si bien sus esfuerzos eran tremendos, los resultados parecían más bien escasos.

Tzu-Gung dijo: «Hay un modo de llenar cien canales de riego en un solo día y de conseguir mucho más con mucho menos esfuerzo.

¿Quiere que se lo explique?».

Entonces el campesino se levantó, lo miró y dijo: «¿En qué consiste?».

Tzu-Gung contestó: «Prepare un poste de madera delgado en un extremo y pesado en el otro. Así podrá elevar agua tan rápidamente que parecerá fluir. Se llama un pozo de balancín».

Entonces la ira invadió el rostro del anciano, que dijo: «Mi maestro decía que cualquiera que hace su trabajo con una máquina trabaja como una máquina; y que quien lleva en el pecho un corazón de máquina pierde su sencillez. Quien pierde su sencillez se vuelve inseguro en los esfuerzos de su alma. La inseguridad de los esfuerzos del alma es algo que no concuerda con el sentido de la honestidad. No es que no conozca esos artilugios: es que me da vergüenza utilizarlos».

Tal vez el aspecto más interesante de esta anécdota es que resulta atractiva al físico moderno. No habría despertado el interés de Newton o de Adam Smith, porque eran grandes expertos y abogados de los enfoques fragmentario y especializado. Es con una perspectiva muy afín a la del sabio chino que Hans Selye trabajó en su idea de la enfermedad como «tensión». En los años veinte, le había asombrado que los médicos siempre se centraran en el reconocimiento de enfermedades concretas y en los remedios específicos de las causas aisladas y que, al mismo tiempo, nunca prestasen atención al «síndrome de encontrarse mal». Quienes se preocupan por el programa «contenido» en los medios y no por el medio en sí parecen estar en la misma posición que aquellos médicos que hacen caso omiso del «síndrome de encontrarse mal». Han Selye, al emprender un enfoque total e inclusivo del campo de la enfermedad, inició lo que Adolphe Jonas continuó en lrrítatíon and Courüer-lrritation; es decir, la búsqueda de una respuesta a la herida, o a cualquier nuevo tipo de impacto. Hoy en día, tenemos anestésicos que nos permiten realizar, mutuamente, las más aterradoras operaciones físicas.

Los nuevos medios y tecnologías con los que nos amplificamos y extendemos constituyen una inmensa operación quirúrgica practicada en el cuerpo social con absoluto desprecio de los antisépticos. Si dicha operación es necesaria, debe considerarse la inevitabilidad de infectar todo el organismo en su transcurso. Al operar una sociedad con una tecnología nueva, no es el área de la incisión la más afectada. La zona del impacto y de la incisión es insensible. Es el organismo entero el que ha cambiado. El efecto de la radio es visual y el de la fotografía es acústico. Cada nuevo impacto modifica las proporciones entre los sentidos! Lo que buscamos ahora es o bien una forma de controlar las fluctuaciones de las proporciones sensoriales de la perspectiva psíquica y social o una manera de evitarlas del todo. Padecer una enfermedad sin presentar sus síntomas equivale a estar inmune. Ninguna sociedad consiguió saber lo bastante acerca de sus acciones como para desarrollar inmunidad a sus nuevas extensiones o tecnologías. Ahora hemos empezado a sentir que el arte bien podría proporcionar dicha inmunidad.

En la historia de la cultura humana, no hay ejemplo de ajuste consciente de los diversos factores de la vida privada y social a las nuevas extensiones, excepto los endebles y periféricos esfuerzos de los artistas. El artista capta el mensaje del desafío cultural y tecnológico décadas antes de que se produzca su impacto

transformador. Entonces, construye modelos, o arcas de Noé, para enfrentarse al cambio que se acerca. «La guerra de 1870 no se habría librado de haber leído la gente mi *Educación sentimental*», dijo Gustave Flaubert.

Es éste el aspecto de arte nuevo cuyo cuidadoso estudio recomienda Kenneth Galbraith a los hombres de negocios que quieran seguir en los negocios. Porque, en la edad eléctrica, no tiene sentido decir que un artista se ha adelantado a su tiempo. Nuestra tecnología también está adelantada a su tiempo, siempre que contemos con la capacidad de reconocerla por lo que es. Para prevenir todo hundimiento innecesario en la sociedad, el artista tiende ahora a trasladarse de su torre de marfil a la torre de control de la sociedad. Así como en la edad eléctrica la educación superior ha dejado de ser una presunción o un lujo para convertirse en una necesidad básica del diseño operacional y productivo, el artista resulta indispensable en el modelado, análisis y comprensión de la vida de las formas y estructuras creadas por la tecnología eléctrica.

Las víctimas de la nueva tecnología siempre han murmurado tópicos sobre la impracticabilidad de los artistas y de sus fantasiosas preferencias. Pero, en el siglo pasado, llegó a aceptarse comúnmente que, en palabras de Wyndham Lewis: «El artista siempre se encuentra escribiendo una detallada historia del futuro porque es el único consciente de la naturaleza del presente». Ahora, para la supervivencia del hombre, es necesario el conocimiento de este simple hecho. Es antiquísima la facultad del artista para esquivar el mazazo de una nueva tecnología en cualquier época y contener esa violencia con pleno conocimiento. También antiquísima es la incapacidad de las víctimas, que no pueden esquivar la nueva violencia, para reconocer la necesidad de artistas. Premiar y hacer famosos a los artistas también puede ser una manera de hacer caso omiso de su labor profética y de prevenir la aplicación precisa de ésta a la supervivencia. El artista es aquel que, en cualquier campo, científico o humanístico, capta las implicaciones de sus acciones y de los nuevos conocimientos de su tiempo. Es un hombre de conciencia integral.

El artista puede corregir las proporciones de los sentidos antes de que el golpe de una nueva tecnología haya entumecido los procedimientos conscientes. Puede corregirlos antes de que empiecen el entumecimiento, la inseguridad subliminal y la reacción. Si esto es cierto, ¿cómo podría presentarse la cuestión a los que están en condiciones de poder hacer algo al respecto? Si hubiera incluso la más remota posibilidad de que este análisis fuese cierto, nos aseguraría un armisticio global y un período de recapitulación, Si es cierto que el artista dispone de la facultad de prever y evitar las consecuencias de los traumas tecnológicos, ¿qué vamos a pensar, entonces, del mundo y de la burocracia de la «apreciación artística»? ¿No llegaría a parecerse de repente a una conspiración para hacer del artista un fanfarrón, un frívolo o un relajante muscular? Si los hombres pudiesen dejarse convencer de que el arte es un preciso conocimiento por adelantado de cómo vérselas con las consecuencias psíquicas y sociales de la próxima tecnología, ¿no se harían todos artistas? ¿ü emprenderían una cuidadosa transcripción de las nuevas formas de arte en mapas de navegación social? Siento curiosidad por saber qué pasaría si el arte fuese reconocido de repente por lo que es, es decir, una información exacta acerca de cómo reorganizar nuestra psique para adelantarnos al próximo golpe de nuestras facultades extendidas.

¿Dejaríamos, entonces, de ver las obras de arte como el explorador puede ver el oro y las gemas utilizados como adornos por gentes sencillas y no alfabetizadas?

De todos modos, el arte experimental indica al hombre las especificaciones exactas de la violencia contra su psique proveniente de sus propios antirritantes o tecnología. Esas partes nuestras que proyectamos en forma de nuevos inventos son intentos de contrarrestar o neutralizar las presiones e irritaciones colectivas, Pero el antiirritante suele resultar más molesto que el irritante inicial, como una toxicomanía. Y aquí es donde el artista puede enseñarnos a «fluir con el puñetazo» en lugar de «recibirlo en la barbilla», Sólo puede repetirse que la historia del hombre es un registro de «encajar en la barbilla».

Hace mucho tiempo, Emile Durkheim expresó la idea de que las tareas especializadas siempre escapaban a la acción de la conciencia social. En este aspecto, parece ser que ¡el artista es la conciencia social y que es tratado como corresponde! «No tenemos arte», dicen los balineses, «sólo hacemos las cosas lo mejor posible».

La metrópoli moderna está creciendo desordenada e inútilmente tras el impacto del automóvil. En respuesta al desafío de las velocidades del ferrocarril, los suburbios y las ciudades jardín llegaron demasiado tarde o justo a tiempo para convertirse en un desastre automovilístico. Una ordenación de las funciones regulada para una serie de intensidades resulta intolerable bajo otra intensidad. Y una extensión tecnológica del cuerpo diseñada para aliviar el excesivo esfuerzo físico puede dar lugar a un estrés psíquico tal vez mucho peor. La tecnología especializada occidental trasladada al mundo árabe en los últimos tiempos de Roma desató una furiosa descarga de energía tribal.

Las técnicas de diagnóstico, parcialmente sospechosas, que hemos empleado para determinar la verdadera forma e impacto de un nuevo medio no difieren mucho de las preconizadas por Peter Cheyney en la literatura policíaca. En *You Can't Keep the Change* (Collins, Londres, 1956), escribe:

Para Callaghan, un caso no era sino un grupo de personas, de las cuales algunas —todas— proporcionaban información incorrecta o mentían porque las circunstancias las obligaban o empujaban a ello.

Pero el hecho de que tenían que mentir, de que tenían que dar información falsa, requería una reorientación de sus propios puntos de vista y vidas. Tarde o temprano se agotaban o se descuidaban, Entonces, y sólo entonces, podía el investigador poner el dedo en un hecho que lo llevaría a una posible solución lógica,

Es interesante notar que el éxito en mantener las apariencias acostumbradas y respetables sólo puede lograrse con un zafarrancho frenético entre bastidores. Después del crimen, después de haberse asestado el golpe, sólo puede mantenerse la fachada de costumbre con un reajuste rápido de los accesorios. Lo mismo ocurre en nuestra vida social cuando nos golpea una nueva tecnología, o en nuestra vida privada, cuando tenemos una experiencia intensa, y por lo tanto indigesta, y el censor actúa de inmediato para entumecernos ante el golpe y preparar nuestras facultades para que puedan asimilar la intrusión. Las observaciones de Peter Cheyney sobre cierta literatura policíaca dan otro ejemplo de entretenimiento popular que funciona como modelo simulador de la realidad.

La más obvia «cerrazón» o consecuencia psíquica de cualquier tecnología

nueva tal vez sea simplemente su demanda. Nadie quiere coche mientras no los hay, y a nadie le interesa la televisión antes de que haya programas. Este poder de la tecnología para crear su propia demanda no es independiente del hecho de que la tecnología sea en primer lugar una extensión de los sentidos y del cuerpo. Cuando se está privado del sentido de la vista, los demás sentidos asumen, hasta cierto punto, el papel de la vista. Pero la necesidad de emplear todos los sentidos disponibles es tan apremiante como la respiración, hecho que explica la compulsión de dejar encendida más o menos continuamente la radio o la televisión. La compulsión de uso continuo es independiente del «contenido» del programa, público, y de la vida sensorial, privada; da testimonio del hecho de que la tecnología forma parte de nuestro cuerpo. La tecnología eléctrica está directamente relacionada con nuestro sistema nervioso central, por lo cual es ridículo hablar de lo que el público quiere» que se toque con sus propios nervios. Sería como preguntar a la gente de una metrópoli urbana qué tipo de vistas y sonidos preferirían tener a su alrededor. Una vez que hemos entregado los sentidos y el sistema nervioso a la manipulación privada de personas dispuestas a arrendar nuestros ojos, oídos y nervios, no nos queda en realidad ningún derecho. Arrendar los ojos, los oídos y el sistema nervioso a intereses comerciales equivale a entregar el discurso común a una empresa privada o a dar en monopolio la atmósfera de la tierra a una compañía. Algo parecido ha pasado con el espacio exterior, y por las mismas razones por las que hemos alquilado nuestro sistema nervioso a diversas corporaciones. Mientras sigamos adoptando la actitud de Narciso de pensar que las extensiones del cuerpo están realmente *ahí fuera* y son de verdad independientes de nosotros, seguiremos acogiendo todos los desafíos tecnológicos con la misma pirueta sobre una piel de plátano y la misma caída.

Arquímedes dijo una vez: *«Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo»*. Hoy en día, habría señalado nuestros medios eléctricos y dicho: «Me apoyaré en vuestros ojos, oídos, nervios y cerebro y el mundo se moverá al paso que quiera marcar». Hemos alquilado esos «puntos de apoyo» a corporaciones privadas.

Arnold Toynbee dedicó gran parte de su *A Study of History* al análisis de los tipos de desafíos a los que se enfrentaron una gran variedad de culturas a lo largo de muchos siglos. Especialmente relevante para el occidental es la explicación de Toynbee de cómo los cojos y los tullidos reaccionan frente a su incapacidad en una sociedad de guerreros en activo: se especializan, como Vulcano, herrero y armero. ¿Y qué hacen comunidades enteras cuando son conquistadas y sometidas? Se valen de la misma estrategia que el cojo en una sociedad de guerreros. Se especializan y se vuelven indispensables para sus conquistadores. Muy probablemente, fueron la larga historia humana de esclavitud y el colapso en la especialización como antiirritante los que ataron los estigmas de servidumbre y pusilanimidad a la figura del especialista, incluso en los tiempos modernos. La capitulación del occidental ante su tecnología, con su creciente demanda de especialistas, siempre ha parecido una especie de esclavitud a muchos observadores de nuestro mundo. Pero la fragmentación resultante fue voluntaria y entusiasta, a diferencia de la estrategia consciente de especialización de los cautivos sometidos por las armas.

Está claro que la fragmentación, o especialización, como técnica para obtener seguridad bajo la tiranía y la opresión, conlleva un peligro concomitante.

La adaptación perfecta a cualquier entorno sólo se logra con una dedicación absoluta de las fuerzas y energías vitales, que equivale a una especie de término estático. Incluso los cambios leves en el entorno de los muy bien adaptados los sorprende desprovistos de recursos para enfrentarse a nuevos retos. Ésta es la difícil situación en que se encuentran los representantes de la «sabiduría convencional» en cualquier sociedad. Han colocado toda su seguridad y categoría en una única forma de conocimiento adquirido, de modo que, para ellos, la innovación no supone novedad, sino aniquilación.

Otro tipo de desafío afín al que siempre han debido enfrentarse las culturas es el simple hecho de una frontera, o muro, al otro lado de la cual se encuentra otra sociedad diferente. La mera existencia contigua de dos formas distintas de organización genera bastante tensión. De hecho, éste fue el principio de las estructuras artísticas simbólicas del siglo pasado. Toynbee observa que el desafío de una civilización yuxtapuesta a una sociedad tribal ha demostrado una y otra vez que la sociedad más simple «presencia la desintegración de su economía e instituciones fundamentales por el diluvio de energía psíquica generado por la civilización» de la sociedad más compleja. Cuando dos sociedades coexisten en proximidad, los retos psíquicos de la más compleja actúan como una explosiva liberación de energía en la más simple. Para encontrar abundantes indicios sobre este tipo de problemas, no hace falta mirar más allá de la vida de los adolescentes en un centro urbano complejo. Así como los bárbaros fueron empujados a una inquietud furiosa por el contacto con civilizados, colapsándose en migraciones en masa, el adolescente, obligado a compartir la vida de una ciudad que no lo acepta como adulto, se colapsa en una especie de «rebelión sin causa». Antiguamente, al adolescente se lo compensaba con un aplazamiento. Estaba preparado para esperar. Pero, desde la televisión, el anhelo de participar ha acabado con la adolescencia y en todos los hogares norteamericanos hay un muro de Berlín.

Toynbee es muy prolífico en ejemplos; cita una gran diversidad de retos y colapsos y es particularmente hábil en señalar los frecuentes y fútiles intentos de recurrir al futurismo, o al arcaísmo, como estrategia de encuentro con los cambios radicales. Pero suspirar por los tiempos del caballo o esperar impacientemente la llegada del vehículo ingrávido no son respuestas adecuadas al desafío del automóvil. Sin embargo, estas dos formas uniformes de mirar, atrás y adelante, son formas comunes de evitar las discontinuidades de la experiencia actual y sus demandas de inspección y aprobación sensibles. Sólo el artista dedicado parece tener el poder de encontrarse con la presente actualidad. Toynbee apremia, una y otra vez, a la estrategia cultural que consiste en la imitación del ejemplo de los grandes hombres. Por supuesto, esto ubica la seguridad cultural en el poder, no de la voluntad, sino de la percepción correcta de las situaciones. Cualquiera podría mofarse de que se trata de la consabida fe británica en el carácter antes que en el intelecto. Aunque, dada la capacidad infinita del hombre para hipnotizarse a sí mismo hasta quedar inconsciente en presencia de un reto, podría debatirse que, para la supervivencia, la voluntad resulta tan útil como el intelecto. Hoy necesitamos además la voluntad de estar excesivamente informados y conscientes.

Amold Toynbee da un ejemplo de encuentro efectivo con la tecnología renacentista y de control creativo de ésta, al demostrar cómo la recuperación del

parlamento medieval descentralizado salvó la sociedad inglesa del monopolio del centralismo que se apoderó del resto del continente. En *The City in History*, Lewis Mumford cuenta el extraño relato de cómo las ciudades de Nueva Inglaterra pudieron seguir el patrón medieval de ciudad ideal al poder prescindir de las murallas y combinar el campo y la ciudad. Cuando la tecnología de una época empuja muy fuerte en una dirección, la sabiduría bien puede pedir un empuje compensador. No puede acogerse la implosión de energía eléctrica del presente siglo con una explosión, o expansión, pero sí con la descentralización y flexibilidad de múltiples centros pequeños. Por ejemplo, la afluencia masiva de estudiantes en las universidades no es una explosión sino una implosión. Y la estrategia necesaria para recibir esta fuerza no es ampliar la universidad, sino crear numerosos grupos de facultades autónomas en lugar de la planta universitaria centralizada que se desarrolló según las líneas de los gobiernos europeos y de la industria del siglo XIX.

Del mismo modo, los excesivos efectos táctiles de la imagen de televisión no pueden ser solucionados con meros cambios en la programación. Una estrategia con imaginación basada en un diagnóstico correcto prescribiría un enfoque estructural o uno con la profundidad correspondiente al existente mundo visual y alfabetizado. Si persistimos en enfocar convencionalmente estos desarrollos, nuestra cultura tradicional será barrida como lo fue la escolástica en el siglo XV 1. Si los escolásticos, con su compleja cultura oral, hubiesen comprendido la tecnología de Gutenberg, habrían creado una nueva síntesis de la educación oral y escrita en lugar de desaparecer del mapa y de dejar que la página meramente visual asumiera la dirección de la empresa didáctica. Los orales escolásticos no recogieron el nuevo reto visual de la imprenta, por lo cual la explosión, o expansión, resultante de la tecnología de Gutenberg supuso, en muchos aspectos, un empobrecimiento de la cultura, como empiezan ahora a explicar historiadores como Murnford. En A *Study of History*, al considerar «la naturaleza del crecimiento de las civilizaciones», Arnold Toynbee no sólo abandona el criterio de ampliación como criterio de verdadero crecimiento de una sociedad, sino que afirma: «Más a menudo, la expansión geográfica es concomitante a un verdadero declive y coincide con un período de «problemas» o con un estado universal, siendo ambas condiciones etapas de declive y de desintegración».

Toynbee expone el principio de que los períodos de problemas o de cambios rápidos dan pie al militarismo y es el militarismo el que produce imperios y expansiones. El antiguo mito griego según el cual el alfabeto engendró el militarismo ("el rey Cadmus sembró dientes de dragón de los cuales surgieron hombres arrnados») llega mucho más lejos que la exposición de Toynbee. De hecho, «militarismo» no es sino mera descripción vaga y no análisis de la causalidad. El militarismo es una especie de organización visual de las energías sociales que es a la vez especializada y explosiva, y por ello resulta redundante decir, como hace Toynbee, que tanto puede crear grandes imperios como causar colapsos sociales. Pero el militarismo es una clase de industrialismo o concentración de grandes cantidades de energías homogeneizadas en unos pocos tipos de producción. El soldado romano era un hombre con una espada. Era un trabajador experto y un constructor que empaquetaba y trataba los recursos de

muchas sociedades y los mandaba a casa. Antes de la maquinaria, las únicas fuerzas de trabajo masivas eran los soldados o los esclavos. Como señala el mito griego de Cadmus, el alfabeto fue el mayor procesador de hombres para la vida militar homogeneizada que conoció la Antigüedad. El período de la sociedad griega que según Herodoto estuvo «plagado de más problemas que las veinte generaciones anteriores» fue una época que, desde nuestra alfabetizada retrospectiva, parece uno de los siglos más importantes de la humanidad. Fue Macaulay quien observó que la vida en los tiempos que más emocionantes parecen a la lectura no debía de resultar muy agradable. El período posterior a Alejandro Magno vio el helenismo expandirse en Asia y preparar el camino para la futura expansión romana. No obstante, fueron los siglos en los que se desmoronó la cultura griega.

Toynbee señala la curiosa falsificación de la historia por la arqueología, en la medida en que la supervivencia de muchos objetos materiales del pasado no dice nada de la calidad de vida ni de la experiencia cotidiana de cualquier época dada. Durante todo el período de declive romano y griego, se producen continuas mejoras técnicas en las artes de la guerra. Toynbee comprueba su hipótesis cotejándola con los desarrollos de la agricultura griega. La empresa de Salón, que apartó a los griegos de una agricultura diversificada para hacerles seguir un programa de productos especializados para la exportación, tuvo consecuencias felices y dio lugar a una gloriosa manifestación de energía en la vida griega. En la fase siguiente de esta presión especialista, que dependió en gran parte de la mano de obra esclava, se produjeron espectaculares incrementos de la producción. Pero los regimientos de esclavos tecnológicamente especializados que trabajaban la tierra acabaron con la existencia social de los pequeños terratenientes y agricultores libres y condujeron al extraño mundo de las ciudades y poblaciones romanas, atestadas de parásitos desarraigados.

En mucho mayor grado que la esclavitud romana, la especialización de la industria mecanizada y la organización de mercado han planteado al occidental el reto de la manufactura por monofractura, o de emprender «paso a paso» todos los procesos y operaciones. Éste es el reto que ha impregnado todas las facetas de nuestras vidas y nos ha permitido expandirnos tan triunfalmente en todas las direcciones y esferas de actividad.

Segunda Parte

8 La palabra hablada ¿Flor del mal?

Se transcribieron como sigue unos cuantos segundos de un popular programa de radio:

y tenemos ahora a Patty Baby, la chica cuyos pies bailan solos, y a Freddy Cannon, ahora, con nosotros, en el programa de noche de David Mickie. Uba, scubadu, ¿cómo estáis, bubu? Luego nos Columpiaremos en una Estrella y shii-wuuu nos deslizaremos por un rayo de luna. ¿Quéééé ooos parece? Con vosotros uno de los tipos más encantadores: ¡De eme! Son las nueve y veintidós minutos, muy bien, y es hora de la Línea de Éxitos; sólo tienes que marcar WAlnut 5-1151, y decir en qué posición está de la línea de éxitos.

Dave Mickie alternativamente se eleva, gruñe, vibra, canta, declama, entona, en continua reacción a sus propias acciones. Se mueve por completo en el ámbito de la experiencia hablada en lugar de la escrita. Genera de este modo la participación de la audiencia. La palabra hablada implica dramáticamente todos los sentidos, aunque la gente altamente alfabetizada tiende a hablar de la manera más coherente y desenfadada posible. A veces, queda reflejada en las guías de viaje la natural implicación sensorial de las culturas en las que la escritura no es la forma predominante de experiencia, como en este apartado de una guía de Grecia:

Podrá ver que muchos griegos parecen dedicar muchísimo tiempo a desgranar las cuentas de lo que parecen ser rosarios de ámbar, pero éstos no tienen significado religioso. Son las *komboloia* o «cuentas de las preocupaciones», un legado de los turcos, y los griegos los desgranan por tierra, mar y aire para prevenir aquel silencio insoportable que amenaza con imponerse cuando cesa la conversación. Los pastores lo hacen. Los agentes de policía lo hacen, como también lo hacen los estibadores y los comerciantes en sus tiendas. Y si se pregunta por qué tan pocas griegas llevan collares de cuentas, sepa que es porque los maridos se los han apropiado por el simple placer de desgranarlos. Más estética que cruzarse de brazos, más barata que fumar, esta obsesión revela una sensualidad táctil característica de una raza que ha producido la mejor escultura del mundo occidental […].

Cuando en una cultura no se da la fuerte presión visual del alfabeto, se produce otra implicación sensual y apreciación cultural que la guía sigue explicando jocosamente:

[…] y no se sorprenda por la frecuencia con que le darán palmaditas en la espalda, lo tocarán y lo sobarán durante su estancia en Grecia. Tal vez acabe sintiéndose como el perro de la casa […] en una familia muy cariñosa. Esta propensión a las palmaditas, la veo como una extensión táctil de la ávida curiosidad griega antes mencionada. Es como si sus anfitriones intentasen averiguar de qué está hecho.

Los caracteres muy distintos de la palabra escrita y de la hablada resultan fáciles de estudiar hoy en día gracias al contacto cada vez más estrecho con

sociedades prealfabéticas. Un nativo, único de su grupo en saber leer, hablaba de su actividad como lector cuando alguien recibía una carta. Decía sentirse compelido a taparse los oídos con los dedos cuando leía en voz alta, para no violentar la intimidad de las cartas. Éste es un testimonio interesante del valor de la intimidad fomentado por la tensión visual de la escritura fonética. Esta separación de los sentidos, y del individuo del grupo, rara vez se da sin la influencia de la escritura fonética. La palabra hablada no permite la extensión y amplificación del poder visual necesario para crear hábitos de individualismo e intimidad.

Contrastar la palabra hablada con la escrita ayuda a apreciar su naturaleza. Si bien la escritura fonética separa y extiende el poder visual de las palabras, es comparativamente tosca y lenta. No hay muchas formas de escribir «anoche», pero Stanivlasky pedía a sus actores principiantes que lo pronunciasen y lo enfatizaran de cincuenta maneras diferentes mientras el público anotaba los distintos matices de emociones y significados expresados. Se han dedicado muchas páginas de prosa y muchos relatos a expresar lo que, de hecho, no era más que un sollozo, un suspiro, una risa o un grito. La palabra escrita deletrea secuencialmente lo que la palabra hablada tiene de rápido y de implícito.

Al hablar también tendemos a reaccionar a todas las situaciones que se presentan e incluso reaccionamos en tono y gesticulación al acto mismo de hablar. La escritura tiende a ser una especie de acto separado, o especializado, en el que hay poca oportunidad y demanda de participación. El individuo y la sociedad alfabetizados desarrollan el tremendo poder de actuar en cualquier tema con una considerable objetividad de los sentimientos, sin la implicación emocional que experimentaría un individuo o una sociedad analfabeta.

Henri Bergson, el filósofo francés, vivió y escribió en una tradición de pensamiento en la que se consideraba, y se sigue considerando, que el lenguaje es una tecnología humana que ha impedido y disminuido los valores del inconsciente colectivo. Es la extensión del hombre en el habla lo que permite al intelecto desentenderse de la mucho más extensa realidad. De no ser por el lenguaje, sugiere Bergson, la inteligencia humana habría permanecido totalmente involucrada en los objetos de su atención. El lenguaje es para la inteligencia lo que la rueda para los pies y el cuerpo. Le permite pasar de un punto a otro con mayor facilidad y rapidez y con una implicación cada vez menor. El lenguaje extiende y amplía al individuo pero también divide sus facultades. La extensión técnica que es el habla merma su conciencia colectiva o conocimiento intuitivo.

En *Creative Evolution*, Bergson expone que incluso la conciencia es una extensión del individuo que difumina el gozo de la unión con el inconsciente colectivo. El habla separa a los individuos entre sí, y a la humanidad, del inconsciente cósmico.

Como extensión o emisión (exteriorización) de todos los sentidos, el lenguaje siempre se ha considerado la más rica forma de arte del hombre, la que lo distingue del mundo animal.

Si el oído humano puede compararse a un receptor de radio capaz de descifrar las ondas electromagnéticas y de restituirlas como sonido, la voz humana puede equipararse al transmisor de radio capaz de traducir el sonido en ondas electromagnéticas. El poder de la voz para modelar el aire y el espacio en

patrones verbales, bien puede haber sido precedido de una expresión, menos especializada, de gritos, gruñidos, gestos y órdenes o de cantos y bailes. Los patrones sensoriales extendidos en los diversos lenguajes del hombre son tan diversos como los estilos de vestimenta y de arte. Todo idioma materno inculca a sus usuarios una forma única de ver y de sentir el mundo y de actuar en él.

La nueva tecnología eléctrica que extiende nuestros sentidos y nervios en un abrazo global tiene importantes implicaciones para el futuro del lenguaje. La tecnología eléctrica no necesita palabras, como tampoco necesita números el ordenador digital. La electricidad señala el camino de una extensión del proceso de la conciencia en sí, a escala mundial, y sin expresión verbal alguna. Un parecido estado de conciencia colectiva bien podría haber sido la condición preverbal del hombre. El lenguaje como la tecnología de extensión humana, cuyos poderes de división y separación conocemos tan bien, pudo ser la «Torre de Babel» con la cual intentó el hombre ascender al cielo más alto. Hoy en día, los ordenadores prometen ser una herramienta de traducción instantánea desde cualquier código o lenguaje a cualquier otro. El ordenador promete, en una palabra, una condición de Pentecostés de comprensión y unidad universales. El siguiente paso lógico parece ser, no traducir los lenguajes, sino prescindir de ellos a favor de una conciencia cósmica general, que bien podría ser como el inconsciente colectivo con el que soñaba Bergson. La condición de «ingravidez» que, según los biólogos, promete ser una inmortalidad física, presenta cierto paralelismo con la condición de ausencia de lenguaje que tal vez podría conferir una perpetuidad de armonía y paz colectivas.

9. La palabra escrita Ojo por oído

El príncipe Modupe escribió acerca de su encuentro con la palabra escrita durante su estancia en África occidental:

Si había un lugar concurrido en casa del padre Perry, era su estante de libros. Poco a poco, llegué a comprender que los signos en las páginas eran palabras atrapadas. Cualquiera podía aprender a descifrar los símbolos para volver a liberarlos en forma de habla. La tinta de las letras apresaba los pensamientos y éstos no podían escapar, como el doomboo en un foso que no puede escaparse. Cuando irrumpió en mí la comprensión plena de lo que ello significaba, sentí la misma exaltación y asombro que cuando vi por primera vez las brillantes luces de Konakry. Me estremecí del deseo de aprender a hacer, yo también, esta cosa maravillosa.

En llamativo contraste con el deseo impaciente del nativo, está la ansiedad actual del individuo civilizado respecto a la palabra escrita. Para algunos occidentales, la palabra escrita o impresa se ha vuelto un tema muy espinoso. Es cierto que hoy en día hay más material escrito, impreso y leído que nunca antes, pero también está la nueva tecnología eléctrica, que amenaza la antigua tecnología de la escritura, basada en el alfabeto fonético. Debido a su efecto de

extender el sistema nervioso, la tecnología eléctrica parece favorecer la palabra hablada, inclusiva y que invita a la participación, antes que la palabra escrita y especializada. Los valores occidentales, levantados sobre la palabra escrita, ya han afectado considerablemente a los medios eléctricos del teléfono, de la radio y de la televisión. Puede que ésta sea la razón por la que, hoy en día, las personas muy alfabetizadas encuentran difícil examinar este tema sin verse sumidas en el pánico moral. Está, además, la agravante de que, durante sus más de dos mil años de alfabetización, el occidental haya hecho tan poco para estudiar o comprender los efectos del alfabeto fonético en la creación de muchos de sus patrones culturales básicos. Por lo tanto, puede que sea tarde para empezar ahora a examinar la cuestión. Imagine que, en lugar de las barras y de las estrellas, escribiéramos las palabras «bandera estadounidense» en un trozo de tela y lo enarbolásemos. Si bien los símbolos expresarían el mismo significado, sus efectos serían muy distintos. Trasladar el rico mosaico visual de las barras y de las estrellas a la forma escrita equivaldría a despojarlo de gran parte de sus cualidades de experiencia e imagen corporativas, aun permaneciendo casi igual el vínculo abstracto. Tal vez este ejemplo logre sugerir los cambios que experimenta el individuo tribal cuando se alfabetiza. Casi todas las emociones y sentimientos colectivos familiares quedan eliminados de las relaciones con el grupo social. Se vuelve emocionalmente libre de separarse de la tribu para convertirse en un individuo civilizado, en un individuo de organización visual con actitudes, hábitos y derechos similares a los de todos los demás individuos civilizados.

El mito griego del alfabeto relata cómo Cadmus, rey que según dicen introdujo el alfabeto fonético en Grecia, sembró dientes de dragón de los cuales brotaron hombres armados. Como cualquier otro mito, éste condensa en un destello intuitivo un largo proceso. El alfabeto supuso poder, autoridad y control a distancia de las estructuras militares. Unido al papiro, el alfabeto fonético dictaminó el fin de la estática burocracia de los templos y del monopolio sacerdotal del saber y del poder. A diferencia de la escritura prealfabética que, con sus innumerables signos, era difícil de dominar, el alfabeto podía aprenderse en unas pocas horas. La adquisición de un conocimiento tan extensivo y complejo como la escritura prealfabética, y su utilización en materiales tan poco maleables como la piedra o el ladrillo, supuso para la casta de los escribas el monopolio del poder sacerdotal. El alfabeto, más sencillo, y el papiro, más barato, ligero y fácil de transportar, efectuaron una transferencia de poder de la clase sacerdotal a la militar. Todo ello está implícito en el mito de Cadmus y de los dientes de dragón, incluida la caída de las ciudades-Estado y la aparición de imperios y burocracias militares. En términos de las extensiones del individuo, en el mito de Cadmus es sumamente importante el tema de los dientes de dragón. En *Crowds and Power*, Elías Canetti nos recuerda que los dientes son un agente de poder obvio en el hombre y más aún en varios animales. Los lenguajes están llenos de testimonios de la fuerza y precisión de los dientes para agarrar y devorar. Es natural y apropiado que se expresara el poder de las letras como agentes de precisión y de orden agresivo como extensiones de los dientes de un dragón. Los dientes, en su orden lineal, son enfáticamente visuales. Las letras no sólo son visualmente parecidas a los dientes: en la historia occidental, es obvio su poder de dar mordiente al negocio de la construcción de imperios.

El alfabeto fonético es una tecnología única. Ha habido muchos tipos de escritura, pictográfica y silábica, pero sólo hay un alfabeto fonético en que se emplean letras sin sentido semántico que corresponden a sonidos también sin sentido semántico. La clara división y paralelismo entre un mundo visual y otro auditivo fueron a la vez repentinos y despiadados, culturalmente hablando. La palabra fonéticamente escrita sacrifica mundos de significado y percepción que quedaban firmemente sujetos en formas como el jeroglífico o el ideograma chino. No obstante, estas escrituras cultural mente más ricas no proporcionaban instrumentos de traducción rápida del mundo de la palabra tribal, mágicamente discontinuo y tradicional, en un medio visual, frío y uniforme. Muchos siglos de empleo de ideogramas no amenazaron la trama continua de sutilezas familiares y tribales de la sociedad china. Por otro lado, en la África de hoy como en la Galia de hace dos mil años, basta una sola generación de alfabetización fonética para liberar al individuo, al menos al principio, de la trama tribal. Este hecho no tiene nada que ver con el contenido de las palabras transcritas con el alfabeto fonético; es el resultado de la repentina separación de las experiencias auditiva y visual del hombre. Sólo el alfabeto fonético puede provocar tan nítida división de la experiencia, ofreciendo a su usuario un oído por un ojo, y liberándolo del trance tribal de la vibrante palabra mágica y de la trama de vínculos.

Podría argüirse que el alfabeto fonético, y sólo él, fue la tecnología que se convirtió en el instrumento creador del «hombre civilizado»: individuos iguales ante un código escrito de leyes. El individuo aislado, la continuidad del espacio y del tiempo y la uniformidad de los códigos son las primeras características de las sociedades civilizadas y alfabetizadas.

En cuanto a la extensión y delicadeza de la percepción y de la expresión, las culturas tribales india y china bien podrían ser superiores a las occidentales. No obstante, no estamos considerando ahora cuestiones de valores, sino las configuraciones de las sociedades. Las culturas tribales no pueden barajar la posibilidad de un individuo o ciudadano aislado. Sus nociones de tiempo y de espacio no son ni continuas ni uniformes, sino compasivas y compresivas en su intensidad. Es por su poder de extender patrones de uniformidad y de continuidad visuales que las culturas experimentan el «mensaje» del alfabeto.

En cualquier cultura alfabetizada, el alfabeto fonético, como intensificación y extensión de la función visual, reduce el papel de los otros sentidos, el oído, el tacto y el gusto. El hecho de que ello no ocurra en culturas como la china, que emplean escrituras no fonéticas, les permite conservar una rica percepción de la experiencia, inclusiva y en profundidad, que tiende a erosionarse en las civilizadas culturas del alfabeto fonético. El ideograma es una Gestalt inclusiva, no una disociación analítica de sentidos y funciones, como lo es la escritura fonética. Es obvio que los logros del mundo occidental son testimonios de los tremendos valores de la alfabetización. Pero mucha gente está dispuesta a objetar que hemos pagado un precio demasiado alto por nuestras estructura de valores y tecnologías especializadas. Por supuesto, la estructuración lineal de la vida racional por la escritura fonética nos ha involucrado en un conjunto engranado de coherencias que son lo bastante curiosas como para justificar una investigación mucho más amplia que la del presente capítulo. Puede que haya enfoques mejores siguiendo otras líneas; por ejemplo, se considera la conciencia como la

señal del ser racional, y, sin embargo, no hay nada lineal ni secuencial en el campo total de conocimiento que existe en cualquier momento dado de conciencia. La conciencia no es un proceso verbal; aun así, durante todos esos siglos de escritura fonética, hemos dado preferencia a la cadena de inferencias como característica de la lógica y de la razón. En cambio, la escritura china confiere a cada ideograma una intuición total de existencia y de razón que sólo deja un pequeño papel a la secuencia visual como señal de la labor y de la organización mentales. En la alfabetizada sociedad occidental, aún es lógico y aceptable decir que algo «sigue» a otra cosa, como si obrara alguna causa que produjera dicha secuencia. Fue David Hume, en el siglo XVIII, quien demostró que ninguna secuencia, lógica o natural, indica causalidad. Lo secuencial es meramente aditivo y no causativo. Los argumentos de Hume, dice Immanuel Kant, «*me despertaron de mi profundo sueño dogmático*». No obstante, ni Hume ni Kant detectaron, en la omnipresente tecnología del alfabeto, la causa oculta del prejuicio occidental que considera «lógica» la secuencia. Hoy, en la edad eléctrica, nos sentimos tan libres de inventar lógicas no lineales como de elaborar geometrías no euclidianas. Incluso la cadena de montaje, como método secuencial y analítico para mecanizar cualquier proceso de fabricación y producción, está dejando paso a nuevas formas.

Sólo las culturas alfabéticas han logrado dominar la secuencia lineal conexa como formas generalizadas de organización social y psíquica. El secreto del poder occidental sobre el hombre y la naturaleza consiste en la descomposición de toda clase de experiencias en unidades uniformes para producir más rápidamente una acción y un cambio de formas (las ciencias aplicadas). Ésta es la razón por la que resultaron tan militantes los programas industriales occidentales y tan industriales sus programas militares. Las técnicas de transformación y de control de ambos tipos de programas han sido modeladas por el alfabeto, que hizo uniformes y continuas todas las situaciones. Este procedimiento, manifiesto incluso en la etapa grecorromana, se intensificó con la uniformidad y el carácter repetitivo de la técnica de Gutenberg.

La civilización se ha erigido sobre la capacidad de leer y escribir porque la alfabetización supone un tratamiento uniforme de una cultura con el sentido de la vista, extendido en el espacio y el tiempo por el alfabeto. En las culturas tribales, se ordena la experiencia de acuerdo con un predominante sentido vital auditivo que reprime los valores visuales. El sentido del oído, a diferencia del ojo, frío y neutro, es hiperestético, delicado y universalmente inclusivo. Las culturas orales actúan y reaccionan al mismo tiempo. La cultura fonética otorga al hombre unos instrumentos para reprimir sus sentimientos y emociones mientras obra. Actuar sin reaccionar, sin verse implicado, es la peculiar ventaja del occidental alfabetizado.

La historia de *The Ugly American* describe el sinfín de meteduras de pata de los civilizados y visuales estadounidenses cuando se vieron enfrentados a las culturas tribales y auditivas de Oriente. En el marco de un civilizado experimento de la UNESCO, se instaló recientemente agua corriente, con su organización lineal de tuberías, en algunas aldeas indias. Muy pronto, los aldeanos pidieron que se sacaran las tuberías porque les parecía que toda la vida social de la aldea se había empobrecido al haber dejado de ser necesario que todos acudieran al pozo comunal. Para nosotros, la tubería es una comodidad. No la asociamos con algo

cultural ni con el producto de la alfabetización, como tampoco pensamos que ésta pueda modificar nuestros hábitos, emociones o percepciones.

A los pueblos no alfabetizados les resulta perfectamente obvio que las comodidades más corrientes puedan significar profundos cambios culturales.

Los rusos, menos impregnados de los patrones de la cultura alfabetizada que los norteamericanos, tienen muchas menos dificultades para percibir las actitudes asiáticas y acomodarse a ellas. Para Occidente, la alfabetización ha supuesto, durante mucho tiempo, tuberías y grifos, cadenas de montaje e inventarios. El más poderoso factor como expresión de la alfabetización tal vez sea nuestro sistema de fijación uniforme de precios que penetra en mercados lejanos y acelera la rotación de bienes. En el alfabetizado Occidente, las ideas de causa y efecto han asumido, desde hace mucho tiempo, la forma de cosas en secuencia y sucesión, idea que resultaría ridícula en cualquier cultura tribal o auditiva, y que ha perdido su lugar destacado en las nuevas física y biología.

Todos los alfabetos empleados en el mundo occidental, del ruso al vasco y de Portugal a Perú, se derivaron de las letras grecorromanas. Su separación, única, de la vista y el sonido del contenido semántico y verbal los convirtió en una tecnología de lo más radical en la traducción y homogeneización de las culturas. En general, todos los demás tipos de escritura sirvieron a una única cultura, a la que, por otra parte, también separaron de todas las demás culturas. Sólo las letras fonéticas podían utilizarse para traducir, por muy toscamente que sea, los sonidos de cualquier idioma en un único código visual. Hoy en día, los esfuerzos de los chinos para emplear nuestras letras fonéticas para traducir su idioma se encuentran con problemas específicos debidos a las grandes variaciones tonales y de sentido que sonidos similares pueden tener. Ello ha llevado a la práctica de fragmentar los monosílabos chinos en polisílabos para eliminar las ambigüedades tonales. El alfabeto fonético occidental está operando una transformación de las características centrales del idioma y de la cultura china para que China también pueda desarrollar los patrones lineales y visuales que confieren una unidad esencial y un uniforme poder agregado al trabajo y a la organización occidentales. A medida que vamos saliendo de la época de Gutenberg de nuestra propia cultura, podernos discernir más fácilmente sus características primarias de homogeneidad, uniformidad y continuidad. Éstas fueron las características que dieron a griegos y romanos un ascendiente fácil sobre los bárbaros analfabetos. El bárbaro, o individuo tribal, entonces como ahora, se ve obstaculizado por el pluralismo cultural, la unicidad y la discontinuidad.

Para resumir, las escrituras jeroglífica y pictográfica, como las que utilizaron las culturas babilónica, maya y china, representan una extensión del sentido de la vista para almacenar y acelerar el acceso a la experiencia humana. Estas formas dan sentidos orales a la expresión pictórica. Como tal, se acercan al dibujo animado y resultan sumamente difíciles de utilizar, al necesitar muchísimos signos para la infinidad de datos y operaciones de la acción social. En cambio, el alfabeto fonético, con solamente unas pocas letras, podía abarcar todos los lenguajes. Este logro supuso, no obstante, una separación tanto de los signos como de los sonidos de su significado semántico y dramático. Ningún otro sistema de escritura logró esta hazaña.

La misma separación del aspecto visual, del sonido y del significado,

peculiar del alfabeto fonético, se extiende también a sus efectos sociales y psicológicos. El individuo alfabetizado experimenta una amplia disociación de su vida imaginativa, emocional y sensorial, como hace tiempo lo proclamara Rousseau (y luego, los poetas y filósofos románticos).

Hoy en día, la mera mención de D. H. Lawrence recuerda los esfuerzos del presente siglo para soslayar al hombre alfabetizado y recobrar la «integridad» humana. Si bien el occidental alfabetizado sufre una gran disociación de su sensibilidad interior al emplear el alfabeto, también consigue la libertad personal de distanciarse del clan y de la familia. En el mundo antiguo, esta libertad de modelar una carrera individual se manifestaba en la vida militar. Dichas carreras estaban abiertas a los talentos en la república de Roma tanto como en la Francia de Napoleón, y por las mismas razones. La nueva alfabetización creó un ambiente homogéneo y maleable en el que la movilidad de los grupos armados, o de individuos ambiciosos, resultaba tan novedosa como práctica.

10. Las carreteras y los caminos del papel

No fue hasta la llegada del telégrafo que pudieron los mensajes viajar más rápidamente que los mensajeros. Antes, las carreteras y las palabras escritas estaban estrechamente relacionadas entre sí. Es sólo desde el telégrafo que la información ha podido disociarse de soportes tan sólidos como la piedra o el papiro como antes se disoció el dinero de las pieles y metales preciosos para acabar en papel. Se venía empleando extensamente el término «comunicación» en conexión con carreteras, puentes, rutas marítimas, ríos y canales, mucho antes de que se convirtiera en «movimiento de información» en la edad eléctrica. Puede que no haya forma más adecuada de definir el carácter de la edad eléctrica que estudiar primero la aparición de la idea de transporte como comunicación, y luego la transición del concepto de transporte al de información mediante la electricidad. La palabra «metáfora» viene del griego meta, más, y pherein, llevar o transportar. En este libro, tratamos de todas las formas de transporte de bienes y de información, a la vez como metáfora y como intercambio. Toda forma de transporte no sólo traslada, sino traduce y transforma al remitente, al destinatario y el mensaje. El empleo de cualquier tipo de extensión humana modifica los patrones de interdependencia entre las personas y las proporciones establecidas entre los sentidos.

Es un tema persistente de este libro el que todas las tecnologías son extensiones de los sistemas nervioso y físico para incrementar el poder y la velocidad. Y, de no proporcionar dichos incrementos de poder y de velocidad, no se daría ninguna extensión nueva del hombre; y, aunque se diera, sería descartada. En toda agrupación, cualquier incremento del poder o de la velocidad de cualquiera de sus componentes representa de por sí una perturbación que provoca cambios en la organización. La modificación de las agrupaciones sociales y la formación de comunidades nuevas ocurren merced a la velocidad dcl

movimiento de información, incrementada por los mensajes de papel y los transportes por carretera.

Esta aceleración supone un control mucho mayor, y a una distancia mucho mayor también. Históricamente, representó la formación del Imperio Romano y la desorganización de las anteriores ciudades-Estado del mundo griego. Antes de que el empleo del alfabeto y del papiro creara incentivos para construir carreteras rápidas y pavimentadas, las ciudades-Estado y las ciudades amuralladas eran formas naturales susceptibles de perdurar.

La aldea y la ciudad-estado son, en esencia, formas que incluyen todas las necesidades y funciones humanas. Con el aumento de la velocidad, y el consiguiente mayor control militar a distancia, la ciudad-estado se vino abajo. Antes inclusiva y autónoma, sus necesidades y funciones se extendieron en las actividades especializadas de un imperio. La aceleración tiende a separar las funciones, tanto comerciales como políticas, y, en cualquier sistema, hay un punto más allá del cual la aceleración se traduce en interrupción y colapso. Así, en *A Study of History*, Arnold Toynbee empieza su extensa exposición sobre «el colapso de civilizaciones» diciendo: *«Como ya observamos, uno de los signos más obvios de desintegración se da cuando […] una civilización que se desintegra consigue un respiro sometiéndose a la unificación política forzosa en un estado universal»*. Tanto el respiro como la desintegración son consecuencias de un movimiento cada vez más veloz de la información mediante correos y buenas carreteras. La aceleración crea lo que algunos economistas llaman estructura centro-margen, Cuando dicha estructura llega a ser demasiado extensa para el centro generador y de control, empiezan a desprenderse fragmentos que, a su vez, establecen nuevas estructuras centro-margen. El ejemplo más familiar es la historia de las colonias británicas en América del Norte. Cuando las trece colonias empezaron a desarrollar por sí mismas una considerable vida social y económica, sintieron el deseo de convertirse en centro con márgenes propios. Éste puede ser el momento en que el centro original intensifica sus esfuerzos de control centralizado sobre los márgenes, cosa que, de hecho, hizo Gran Bretaña. La lentitud del transporte marítimo resultó inadecuada para el mantenimiento de tan extenso imperio según el patrón centro-margen. A las potencias terrestres les resulta más fácil alcanzar un patrón de centro-margen que a las potencias marítimas. Es la lentitud relativa del transporte por mar lo que inspira el establecimiento de múltiples centros por parte de las potencias marítimas en virtud de una especie de proceso de siembra. Así, las potencias marítimas tienden a crear centros sin márgenes mientras que los imperios terrestres prefieren la estructura centro-margen. Las velocidades eléctricas producen centros en todas partes. En este planeta, han desaparecido los márgenes.

La falta de homogeneidad en la velocidad del movimiento de información crea diversos patrones de organización. Por lo tanto, resulta fácil predecir que cualquier nuevo modo de trasladar la información afectará a su vez a toda estructura de poder existente. Mientras dicho nuevo modo sea asequible en todas partes al mismo tiempo, cabe la posibilidad de que la estructura pueda cambiar sin colapsarse. Cuando se dan grandes disparidades entre las velocidades de los traslados, como entre el transporte aéreo y por carretera, o entre el teléfono y la máquina de escribir, se producen conflictos graves en el seno de las

organizaciones. La metrópoli de hoy se ha convertido en banco de pruebas de dichas discrepancias. Si fuera absoluta la homogeneidad de las velocidades, no habría rebelión ni colapso. Con la imprenta fue posible, por primera vez, la unidad política por la homogeneidad. En la Roma antigua, sin embargo, sólo existía el manuscrito en papel para perforar la opacidad, o reducir la discontinuidad, de las aldeas tribales; y, cuando se agotaron las existencias de papel, las carreteras se quedaron desiertas, como ocurre hoy en día cuando se raciona la gasolina. Así, volvió la antigua ciudad-estado y el feudalismo sustituyó al republicanismo.

Parece bastante obvio que los instrumentos técnicos de la aceleración tengan que hacer desaparecer la independencia de aldeas y ciudades-Estado, Cada vez que se ha producido una aceleración, el nuevo poder centralista siempre ha tomado medidas para homogeneizar la mayor cantidad posible de zonas marginales. El mismo proceso que Roma llevó a cabo con el alfabeto fonético engranado a sus rutas de papel ha ido sucediendo en Rusia durante todo lo que va de siglo. Y también respecto al ejemplo de la África de hoy en día, podemos observar hasta qué punto será necesario un procesamiento visual de la psique humana antes de que pueda darse, en un grado apreciable, cualquier organización social homogeneizada. En el mundo antiguo, gran parte de dicho procesamiento se efectuaba con tecnologías analfabetas, como en Asiria. Como transformador del hombre desde una cerrada cámara de resonancia tribal hasta el neutro mundo visual de la organización lineal, el alfabeto fonético no tiene rival.

La situación de la África actual se ve complicada por la nueva tecnología electrónica. Así como se están destribalizando los africanos ante nuestra antigua imprenta y tecnología industrial, los mismos occidentales se están desoccidentalizando en virtud de la actual aceleración eléctrica. Si comprendiéramos nuestros propios medios, nuevos y antiguos, podríamos programar y sincronizar estas confusiones e interrupciones. No obstante, el éxito mismo que tenemos en especializar y separar las funciones causa desatención e inconsciencia en cuanto a la situación. Y siempre ha sido así, al menos en el mundo occidental. La toma de conciencia de las causas y límites de la propia cultura parece amenazar la estructura del ego y, por lo tanto, se procura evitarla. Nietzsche dijo que la comprensión detiene la acción, y los hombres de acción parecen intuir este hecho al rehuir los peligros de la comprensión.

Lo importante en la cuestión de la aceleración mediante la rueda, la carretera o el papel es la extensión del poder en un espacio cada vez más homogéneo y uniforme. No se apreció el verdadero potencial de la tecnología romana hasta que la imprenta confirió a la carretera y a la rueda una velocidad mayor que la del torbellino romano. Sin embargo, la aceleración de la edad electrónica es tan perturbadora para el alfabetizado y lineal occidental como lo fueron los caminos romanos del papel para los aldeanos tribales. La presente aceleración no es una lenta explosión hacia afuera, desde el centro hasta los márgenes, sino una implosión instantánea y una fusión mutua del espacio y de las funciones.

Nuestra civilización especializada y fragmentada, con su estructura centro-margen, está experimentando de repente un nuevo e instantáneo montaje de todos sus elementos en un todo orgánico. Éste es el nuevo mundo de la aldea global. La aldea, como explica Mumford en *The City in History*, logró una extensión

social e institucional de todas las facultades humanas. La aceleración y los agregados urbanos sólo sirvieron para separarlas unas de otras en formas cada vez más especializadas. La edad electrónica no puede sostener la marcha muy inferior de una estructura centro-margen, como la que asociamos a los últimos dos mil años de civilización occidental. Y tampoco es una cuestión de valores. Si comprendiésemos los medios anteriores, como las carreteras y la palabra escrita, y si valoráramos suficientemente sus efectos humanos, podríamos reducir, e incluso eliminar de nuestras vidas, el factor electrónico. ¿Existe algún ejemplo de cultura que hubiera comprendido la tecnología que sostenía su estructura y hubiese estado preparada para mantenerla tal cual? Si lo hubiera, sería un ejemplo de valores o de preferencias razonadas. No pueden perpetuarse los valores o preferencias que surgen de la mera operación automática de talo cual tecnología en nuestra vida social.

En el capítulo sobre la rueda, se demostrará que el transporte sin ruedas, que en parte se hacía con trineos sobre nieve o fangal, cumplió una función importante antes de la rueda. Otra forma de transporte eran los animales de carga, el primero de los cuales fue la mujer, aunque la mayor parte del transporte sin rueda del pasado se hacía por ríos y por mar, hecho tan ricamente expresado hoy por la ubicación y forma de las grandes ciudades del mundo. Algunos autores han señalado que la más antigua bestia de carga del hombre fue la mujer porque los varones tenían que estar libres para competir por las mujeres, como los delanteros en un partido de fútbol, por decirlo así. Pero esta fase pertenece a la etapa del transporte anterior a la rueda, cuando sólo existían las extensiones abiertas del cazador recolector. Hoy en día, cuando el mayor volumen de transporte consiste en información, la rueda y la carretera están experimentando una recesión y se están volviendo obsoletas; pero, en primer lugar y dadas las presiones que suponía y ejercía la rueda, tuvo que haber carreteras para ella. Los asentamientos humanos crearon el impulso para el intercambio y un mayor movimiento de las materias primas y de los productos agrícolas, desde el campo hasta los centros de procesamiento, donde se daban la división del trabajo y la especialización técnica. Las mejoras de la rueda y de las carreteras acercaron cada vez más la ciudad al campo en una acción recíproca de absorción y expulsión parecida a la de la esponja. Es un proceso que hemos presenciado en este siglo con el automóvil. Las grandes mejoras en las carreteras llevaron aún más la ciudad al campo. Justo cuando se empezó a hablar de «ir a dar una vuelta por el campo», la carretera sustituyó al campo. Con las autopistas, la carretera se convirtió en un muro entre el hombre y el campo. Luego vino el período de la autopista como ciudad, una ciudad que se estirara continuamente por todo el continente, disolviendo las ciudades existentes en aquel agregado creciente que hoy aflige a sus moradores.

Con el transporte aéreo, se acentúa aún más la perturbación del viejo complejo ciudad-campo que apareció con la rueda y la carretera. Con el avión, las ciudades empezaron a presentar la misma débil relación respecto a las necesidades humanas que los museos. Se convirtieron en pasillos repletos de vitrinas que reflejan la marcha de la forma industrial de la cadena de montaje. La carretera se utiliza cada vez menos para viajar y cada vez más con fines recreativos. Ahora, el viajero se dirige a las líneas aéreas, con lo cual deja de experimentar el acto de viajar. Así como se decía que viajar en transatlántico era

como estar en un hotel de cualquier gran ciudad, para el viajero aéreo, en cuanto a experiencia de viajar se refiere, le daría lo mismo encontrarse en un bar de copas, aunque esté sobrevolando Tokio o Nueva York. Sólo empezará a viajar en cuanto aterrice.

Mientras tanto, el campo, orientado y modelado según el avión, la autopista y la acumulación de información eléctrica, tiende a volver a convertirse en la extensión sin caminos que precedió a la rueda. Los beatniks se reúnen en la arena para meditar haiku[18].

Los principales factores del impacto de los medios sobre las formas sociales existentes son la aceleración y la interrupción. Hoy día, la aceleración tiende a ser total, con lo cual queda eliminado el espacio como factor clave de las ordenaciones sociales. Para Toynbee el factor aceleración es un traductor de problemas físicos en problemas morales; describe la carretera de antaño, atestada de carromatos, carretas, perros y triciclos, como repleta de pequeños problemas, y también de pequeños peligros. Luego, a medida que se intensifican las fuerzas que propulsan el tráfico, van desapareciendo los problemas de tiro o de capacidad, pero el problema físico es traducido en uno psicológico, ya que el aniquilamiento del espacio posibilita la fácil aniquilación del viajero también, La aceleración tiende a mejorar todos los instrumentos de intercambio y de asociación humana. A su vez, la velocidad acentúa los problemas de forma y de estructura. Las antiguas ordenaciones no estaban hechas para estas velocidades, y la gente empezó a sentir un drenaje de los valores de la vida a medida que intentaban ajustar las antiguas formas físicas al nuevo movimiento, más veloz. De todos modos, estos problemas no son nuevos. Al asumir el poder, uno de los primeros actos de Julio César fue restringir el tráfico nocturno rodado en la ciudad de Roma para que sus habitantes pudieran dormir, La mejora de los transportes del Renacimiento convirtió en barrios de chabolas las ciudades amuralladas de la Edad Media.

Antes de la considerable difusión del poder con el alfabeto y el papiro, incluso las tentativas de los reyes para extender sus reinos en el espacio se veían obstaculizadas desde dentro por las burocracias sacerdotales. El medio complejo y difícil de la inscripción en piedra hacía que los extensos imperios parecieran peligrosos para estos monopolios tan estáticos. Las luchas entre quienes ejercían el poder sobre el corazón de los hombres y los que procuraban controlar los recursos físicos de las naciones no se libraron de una vez en un único lugar. En el Antiguo Testamento, se relata precisamente este tipo de lucha en el Libro de Samuel (I, VIII), cuando los hijos de Israel suplican a Samuel que les dé un rey. Samuel les explica la naturaleza de un régimen monárquico en comparación con el sacerdotal:

Así os gobernará el rey: se llevará a vuestros hijos y los destinará al servicio de sus carruajes; tendrán que correr ante los carruajes; a otros, los nombrará capitán de mil hombres, o capitán de cincuenta hombres; a otros, los mandará arar sus tierras, cosechar su grano o fabricar sus máquinas de guerra y los instrumentos de sus carros. Se llevará a vuestras hijas para hacerlas trabajar de costureras, cocineras y panaderas. Se apoderará de vuestros campos, de vuestros viñedos y olivares, incluso los mejores, y los entregará a sus criados.

Paradójicamente, los efectos de la rueda y del papel en la organización de

nuevas estructuras no fueron descentralizadores, sino todo lo contrario. La aceleración de las comunicaciones siempre hace posible que una autoridad central extienda sus operaciones hasta márgenes más alejados. La introducción del alfabeto y del papiro significó que muchas más personas tuvieran que ser formadas como escribas y administrativos. Sin embargo, la resultante extensión de la homogeneización y de la formación uniforme no llegaron a cobrar un gran peso ni en el mundo antiguo ni en el medievo. Hasta la mecanización de la escritura, en el Renacimiento, no fue realmente posible un poder intensamente unificado y centralizado. Puesto que dicho proceso todavía se está dando, debería resultamos fácil ver que fue en los ejércitos de Egipto y de Roma donde se produjo una especie de democratización en virtud de una educación tecnológica uniforme. Las carreras se abrieron entonces para los individuos con talento y formación alfabética. En el capítulo sobre la palabra escrita, vimos cómo la escritura fonética trasladaba a un mundo visual al individuo tribal y lo invitaba a emprender la organización visual del espacio. Los grupos sacerdotales de los templos se habían preocupado más por el registro del pasado y el control del espacio interior invisible que por la conquista militar exterior. Así, se produjo un conflicto entre el monopolio sacerdotal del saber y los que querían aplicarlo fuera en forma de poder y de conquistas nuevas. (Ahora este mismo conflicto se está librando entre la universidad y el mundo empresarial). Fue ese tipo de rivalidad lo que inspiró a Tolomeo II la fundación de la gran biblioteca de Alejandría como centro de poder imperial. El inmenso personal de escribas y funcionarios asignado a tareas especializadas constituía una fuerza antitética y compensadora frente al cuerpo sacerdotal egipcio. La biblioteca podía servir a la organización política del imperio de una manera que no interesaba en absoluto a los sacerdotes. Hoy día, se está desarrollando una rivalidad no sin cierto parecido entre los científicos nucleares e individuos cuyo principal interés es el poder.

Si nos darnos cuenta de que la ciudad como centro fue en primer lugar una congregación de aldeas amenazadas, nos resulta más fácil comprendercómo esas hostigadas compañías de refugiados pueden expandirse formando un imperio. La ciudad-estado, como forma, no surgió en respuesta a un pacífico desarrollo comercial, sino de un apiñamiento en busca de seguridad en medio de la anarquía y la disolución. Así, la ciudad-estado griega era una forma tribal de comunidad inclusiva e integral, muy distinta de las ciudades especializadas que crecieron como extensiones de la expansión militar de Roma. Las ciudades-Estado griegas acabaron desintegrándose a causa de la acostumbrada acción del comercio especializado y de la separación de funciones que describe Murnford en *The City in History*. Las ciudades romanas empezaron como operaciones especializadas del poder central. Las ciudades griegas acabaron así.

Si una ciudad se dedica al comercio rural, se establece en el acto una relación centro-margen con la zona rural en cuestión. Dicha relación implica tomar materias primas y productos agrícolas del campo a cambio de los productos especializados de los artesanos. Por otro lado, si la misma ciudad intenta dedicarse al comercio exterior, es más natural que se «siembre» otro centro urbano, como hicieron los griegos, en vez de tratar el exterior como un margen especializado o proveedor de materias primas.

Un breve repaso de los cambios estructurales en la organización del

espacio que resultaron de la rueda, de las carreteras y del papiro podría rezar como sigue: primero hubo la aldea, que carecía de todas las extensiones de grupo del cuerpo físico individual. No obstante, la aldea ya era un tipo de comunidad distinto de las de los pescadores o cazadores recolectores, porque los aldeanos pueden ser sedentarios e iniciar una división del trabajo y de las funciones. Su agrupación en sí es una forma de aceleración de las actividades humanas que aporta un ímpetu para más separación y especialización de la acción. Éstas son las condiciones en las que la extensión de los pies-como-ruedas acelera la producción y los intercambios. A su vez, éstos se convierten en condiciones que intensifican los conflictos comunales y las rupturas que envían a los hombres a cobijarse en agregados cada vez mayores, para poder resistir a las aceleradas actividades de otras comunidades. En virtud de su resistencia y para mayor seguridad y protección, las aldeas son absorbidas por las ciudades-Estado.

La aldea había institucionalizado todas las funciones humanas en formas de baja intensidad. Con estas formas suaves, todo el mundo podía desempeñar varios papeles. La participación era elevada y la organización, baja.

En cualquier tipo de organización, ésta es la fórmula de la estabilidad. No obstante, la ampliación de la forma de aldea en ciudad-estado exigía una mayor intensidad y una separación inevitable de las funciones para dar abasto a dicha intensidad y competencia. Antes, todos los aldeanos participaban en los ritos estacionales que en la ciudad se convirtieron en el teatro griego. Para Mumford, «la medida de la aldea prevaleció hasta el siglo IV en el desarrollo de la ciudad griega» (*The Cíty in History*). Es esta extensión y traducción de los órganos humanos en el modelo de la aldea sin pérdida de unidad corporal lo que Murnford utiliza como criterio de excelencia para las formas urbanas en cualquier época y lugar. Hoy, en la edad eléctrica, se vuelve a buscar el enfoque biológico de un entorno hecho por el hombre. Qué extraño que, durante todos los siglos mecánicos, la idea de «escala humana» no sedujera en absoluto.

La tendencia natural de la ampliada comunidad urbana es incrementar la intensidad y la velocidad de las funciones de toda clase, relacionadas con el lenguaje, las artesanías, la moneda y los intercambios. Ello implica a su vez una inevitable extensión de estas acciones por subdivisión o, lo que viene a ser lo mismo, la invención. Así, incluso a pesar de que la ciudad se formó como una especie de piel protectora, o escudo, para el hombre, dicha capa de protección sólo pudo comprarse al precio de grandes conflictos dentro de los muros. Las maniobras militares como las descritas por Herodoto empezaron como baños de sangre rituales entre ciudadanos. Las tribunas, los juzgados y el mercado adquirieron la intensa imagen de división competitiva que hoy día llamamos «arrebatiña». No obstante, fue en medio de tanta irritación que el hombre produjo, como antiirritantes, sus mayores invenciones. Éstas eran extensiones de sí mismo en un duro trabajo concentrado con el que esperaba neutralizar el peligro y la angustia. La palabra griega ponos o «trabajo duro» es un término que empleó Hipócrates, padre de la medicina, para describir la lucha de un cuerpo enfermo. Hoy en día, este concepto se denomina homeostasís, o equilibrio como estrategia para el mantenimiento de cualquier organismo dado. Todas las organizaciones, y más aún las biológicas, luchan para mantener constantes sus condiciones internas en medio de las variaciones inducidas por los choques y los cambios externos. Y,

como extensión del cuerpo físico del hombre, el entorno social artificial no es ninguna excepción. La ciudad, como congregación política, responde a nuevas presiones e irritaciones con ingeniosas extensiones nuevas, en un esfuerzo constante para ejercer su poder de preservación, constancia, equilibrio y homeostasís.

La ciudad, surgida para la seguridad, generó repentinamente extremas intensidades y nuevas energías híbridas a partir de las aceleradas interacciones entre funciones y conocimientos. Estalló en la agresión. La alarma de la aldea, seguida por la resistencia de la ciudad, se expandió en el agotamiento y la inercia del imperio. Estas tres fases de la enfermedad y síndrome de irritación fueron experimentadas, por los que las vivieron, como expresiones físicas normales de una recuperación antiirritante. La tercera fase de la lucha por el equilibrio entre fuerzas en la ciudad asumió la forma de imperio, o estado universal, que generó las extensiones de los sentidos del hombre en la rueda, las carreteras y el alfabeto.

Podemos compadecer a los que primero vieron en esas herramientas unos modos providenciales de llevar el orden a las lejanas zonas de turbulencias y anarquía. Dichos instrumentos tal vez parecieron una gloriosa forma de «ayuda extranjera» que extendía las ventajas del centro a los márgenes bárbaros. Ahora, por ejemplo, no sabemos nada de las implicaciones políticas de Telstar[19]. Al exteriorizar estos satélites como extensiones del sistema nervioso, se produce una respuesta automática en todos los órganos del cuerpo político, o individuos políticamente capacitados, de la humanidad. Esta nueva intensidad de la proximidad impuesta por Telstar exige una reorganización radical de todos los órganos si quieren conservar su poder de preservación y de equilibrio. Los procesos de educación y de aprendizaje de todos los niños se verán pronto afectados. En todas las decisiones comerciales y financieras el factor tiempo adquirirá nuevos patrones. Entre los pueblos de la tierra, surgirán de repente nuevos y extraños vértices de poder.

La verdadera ciudad coincide con el desarrollo de la escritura y, sobre todo, de la fonética, la escritura especializada que efectúa una división entre la vista y el sonido. Fue con ese instrumento que Roma pudo imponer a las zonas tribales cierto orden visual. Los efectos de la alfabetización fonética no dependen de la persuasión ni del engatusamiento para ser aceptados. Esta tecnología de traducción del sonoro mundo tribal a la linealidad euclidiana es automática. Las vías y calles romanas eran uniformes y repetibles, se hicieran donde se hicieran, No hubo adaptación a los contornos de una colina ni a las costumbres locales. Con la recesión del abastecimiento de papiro, también se detuvo el tráfico en las carreteras. La falta de papiro resultante de la pérdida de Egipto por Roma supuso también el declive de la burocracia y de la organización militar. Más tarde, el mundo medieval creció sin carreteras, ciudades uniformes ni burocracias y se resistió a la rueda como otras formas urbanas posteriores se resistieron a los ferrocarriles, y como hoy día nos resistimos al automóvil. Porque la velocidad y el poder nuevos nunca son compatibles con las existentes ordenaciones sociales y espaciales.

Refiriéndose a las nuevas avenidas rectas del siglo XVII, Mumford señala un factor que también estaba presente en la ciudad romana con su tráfico rodado,

a saber, la necesidad de avenidas anchas y rectas que permitieran rápidos movimientos de tropas y expresar la pompa y circunstancia del poder. En el mundo romano, el ejército era la fuerza laboral de un proceso mecanizado de creación de riqueza. Con los soldados, como partes uniformes e intercambiables, la máquina militar romana fabricaba y repartía mercancías de un modo muy parecido a la industria en los primeros estadios de la Revolución Industrial. El comercio seguía a las legiones. Y, más importante todavía, las legiones eran la máquina industrial en sí; y las numerosas ciudades nuevas eran como otras tantas fábricas nuevas con el ejército como personal uniformemente preparado. Con la propagación de la alfabetización tras la aparición de la imprenta, resultó menos visible el nexo que unía el soldado uniformado y la manufactura de riquezas, aunque todavía era bastante obvio en los ejércitos de Napoleón. Napoleón, con su ejército de ciudadanos, fue una revolución industrial en sí, en la medida en que llegó hasta zonas que durante mucho tiempo habían permanecido protegidas de ella.

El ejército romano, como fuerza móvil creadora de riqueza industrial, creó además un amplio público consumidor en las ciudades romanas. Al mismo tiempo que tiende a separar los lugares de trabajo y de residencia, la división del trabajo siempre crea una separación entre productor y consumidor. Antes de la alfabetizada burocracia de Roma, en todo el mundo nunca se había visto nada parecido al consumidor especialista romano. Este hecho quedó institucionalizado en el individuo llamado «parásito» y en la institución social de los combates de gladiadores (Panem el circenses). Las esponjas individual y colectiva, intentando ambas obtener sus dosis de sensaciones, consiguieron una horrible distinción y claridad, equiparable al brutal poder de la depredadora máquina militar.

Con la interrupción del suministro de papiro por los musulmanes, el Mediterráneo, que durante tanto tiempo había sido un lago romano, se convirtió en un lago musulmán y el imperio romano se derrumbó. Lo que era los márgenes de esta estructura centro-margen se convirtió en centros independientes sobre una nueva base feudal. El centro romano se colapsó alrededor del siglo V d. C., y la rueda, las carreteras y el papel se esfumaron en paradigma fantasma del anterior poder. El papiro no volvió nunca. Bizancio, como los centros medievales, confiaba principalmente en el pergamino, pero era un material demasiado escaso y caro como para acelerar el comercio o incluso la educación. Fue el papel, oriundo de China, que poco a poco se abría paso por Oriente Medio hasta Europa, el que, a partir del siglo XI, aceleró la educación y el comercio y proporcionó la base del «Renacimiento del siglo XII», al popularizar las copias en papel y, finalmente, al posibilitar la imprenta, en el siglo XV.

Con la traducción de la información en forma impresa, la rueda y las carreteras volvieron a las andadas después de una parada de mil años. En Inglaterra, las presiones de la imprenta hicieron aparecer las carreteras pavimentadas en el siglo XVIII, con todas las reorganizaciones demográficas e industriales que suponían. La imprenta, o escritura mecánica, introdujo una separación y una extensión de las funciones humanas inconcebible incluso en los tiempos de Roma. Era del todo natural, pues, que las muy incrementadas velocidades de la rueda, tanto en la carretera como en las fábricas, estuviesen relacionadas con el alfabeto que otrora desempeñó parecido papel de aceleración

y especialización del mundo antiguo. La velocidad siempre opera, al menos en su alcance más inferior de orden mecánico, para separar, extender y amplificar las funciones del cuerpo. Incluso el saber especializado de la educación superior proviene de la ignorancia de las interrelaciones, ya que tan complejos conocimientos frenarían el logro de la condición de experto.

Los periódicos costearon la mayor parte de las carreteras de posta de Inglaterra. El rápido incremento del tráfico hizo aparecer el ferrocarril, que acogía una forma de rueda aún más especializada que la carretera. La historia de la América moderna, que empezó con el descubrimiento del hombre blanco por los indios, como bien dijo un gracioso, pasó rápidamente de la exploración en canoa al desarrollo por ferrocarril. Durante tres siglos, Europa invirtió en América por su pescado y sus pieles. La goleta de pesca y la canoa precedieron a la carretera y la ruta de posta como hitos de la organización espacial norteamericana. Los inversores europeos del negocio de pieles no querían ver las líneas de los tramperos invadidas de Tom Sawyers y de Huck Finns. Lucharon contra los agrimensores y los colonos, contra Washington y Jefferson, quienes se negaban a pensar en términos del visón. Así, la Guerra de Independencia se vio profundamente complicada por rivalidades de medios y de materias primas. Cualquier medio nuevo, con su aceleración, interrumpe las vidas e inversiones de comunidades enteras. El ferrocarril elevó el arte de la guerra a una intensidad sin precedente, e hizo de la Guerra de Secesión la primera gran guerra que se libró por ferrocarril, motivo por el cual fue estudiada y admirada por los jefes de estado mayor europeos, que todavía no habían tenido la oportunidad de emplear los trenes en una masacre general.

La guerra nunca es sino un cambio tecnológico acelerado. Empieza cuando se ha producido un fuerte desequilibrio entre estructuras existentes debido a desigualdades entre sus tasas de crecimiento. Las muy tardías industrialización y unificación de Alemania la dejaron durante numerosos años fuera de la carrera por las materias primas y las colonias. Así como las guerras napoleónicas fueron tecnológicamente una especie de recuperación del retraso de Francia respecto a Inglaterra, la primera guerra mundial fue de por sí una fase importante de la industrialización final de Alemania y de los Estados Unidos. Como Roma lo demostró antes, y como Rusia lo ha demostrado en nuestra época, el militarismo es en sí la principal vía de educación y aceleración tecnológicas para las zonas atrasadas.

Un entusiasmo casi unánime por unas mejores vías de comunicaciones terrestres siguió a la guerra de 1812. Además, el bloqueo británico de la costa Atlántica había obligado a una inaudita cantidad de transporte terrestre, lo que enfatizó aún más el carácter insatisfactorio de las carreteras. Desde luego, la guerra es una especie de énfasis que da más de un toque revelador a la deficiente atención social. Sin embargo, en la muy caliente paz que siguió a la segunda guerra mundial, fueron las carreteras de la mente las que resultaron deficientes. Desde el Sputnik, muchos se han sentido insatisfechos con nuestros métodos pedagógicos, mostrando el mismo espíritu que la mayoría de quienes se quejaron de las carreteras durante la guerra de 1812.

Ahora que el hombre ha extendido su sistema nervioso central con la tecnología eléctrica, el campo de batalla se ha trasladado a la elaboración y

destrucción mental de imágenes, tanto en la guerra como en los negocios. Hasta la edad eléctrica, la educación superior había sido un privilegio y un lujo de las clases acomodadas; hoy en día, es una necesidad para la producción y la supervivencia. Ahora que la información en sí es lo que más circula, la necesidad de conocimientos avanzados presiona incluso a los espíritus más imbuidos de rutina. Tan repentina ola de formación superior en el mercado ostenta la calidad de una clásica peripecia o cambio de sentido, y el resultado han sido ataques de risa en las tribunas y los campus. La hilaridad irá disminuyendo a medida que los doctores en Filosofía vayan ocupando los despachos de dirección.

Para hacernos una idea de cómo la aceleración de la rueda y de la carretera vuelve a distribuir las poblaciones y los asentamientos, veamos algunos casos citados por Osear Handlin en su estudio de la inmigración en Boston (*Boston's Immigrants*). En 1790, nos dice, Boston era una unidad compacta en la que todos los trabajadores y comerciantes vivían a la vista unos de otros, por lo cual no había tendencia a segregar las zonas residenciales según criterios de clase. «Pero, a medida que la ciudad crecía y que los distritos vecinos resultaban más accesibles, la gente se esparció, distribuyéndose en zonas distintivas». Esta frase condensa el tema de este capítulo. Podría generalizarse hasta englobar el arte de la escritura: «A medida que aumentaban los conocimientos y se volvían más asequibles en su forma alfabética, se fueron dividiendo y repartiendo en especialidades». Hasta el punto inmediatamente anterior a la electrificación, el aumento de la velocidad produce una división de las funciones, de las clases sociales y del conocimiento.

A velocidad eléctrica, sin embargo, todo ello queda invertido. La implosión y la contracción sustituyen a la explosión y la expansión mecánicas. Si la fórmula de Handlin se aplicara al poder, quedaría: «A medida que crecía el poder y que las áreas adyacentes quedaban a su alcance, el poder se iba repartiendo en distintivos puestos y funciones delegados». Esta fórmula es un principio de aceleración en todos los niveles de la organización humana. Atañe en particular a aquellas extensiones del cuerpo físico que se manifiestan en la rueda, la carretera y los mensajes de papel. Ahora que hemos extendido no sólo nuestros órganos físicos, sino también nuestro sistema nervioso en sí en la tecnología eléctrica, el principio de especialización y división ha dejado de tener vigencia. Cuando la información se desplaza a la velocidad de los impulsos del sistema nervioso, el hombre se ve enfrentado a la obsolescencia de todas las clases anteriores de aceleración como la carretera y el ferrocarril. Lo que surge es un campo total de conciencia inclusiva. Se vuelven irrelevantes los anteriores patrones de ajuste psíquico y social.

Hasta 1820, según relata Handlin, los bostonianos iban y venían andando o con transportes privados. En 1826, se introdujeron los autobuses tirados por caballos y éstos aceleraron y ampliaron mucho la actividad comercial. Mientras tanto, la aceleración de la industria en Inglaterra había extendido los negocios hasta las zonas rurales, lo que desplazó a mucha gente del campo y aumentó el índice de emigración. El transporte de emigrantes se volvió lucrativo y favoreció una gran aceleración del transporte oceánico. Luego, el gobierno británico subvencionó la línea Cunard para asegurar unas ágiles comunicaciones con las colonias. Muy pronto el ferrocarril se conectó con los servicios de Cunard para

llevar tierra adentro el correo y a los emigrantes.

Aunque los Estados Unidos habían desarrollado un extenso servicio de canales interiores y de barcos de vapor en los ríos, éstos no estaban enfocados hacia las rápidas ruedas de la nueva producción industrial. Los ferrocarriles fueron tan necesarios para dar abasto con la producción mecanizada como para cubrir las grandes distancias del continente. Como acelerador, el tren de vapor fue una de las más revolucionarias extensiones del cuerpo físico, al crear un nuevo centralismo político y nuevos tipos de tamaños y formas urbanos. Es al ferrocarril que deben las ciudades norteamericanas su abstracto plano en cuadrícula y su separación no orgánica de la producción, el consumo y la residencia. Fue el automóvil el que trastocó la forma abstracta de la ciudad industrial mezclando sus funciones separadas hasta un grado que ha frustrado y desconcertado tanto al ciudadano como al urbanista. Sólo faltaba el avión para rematar la confusión incrementando la movilidad del ciudadano hasta el punto de que el espacio urbano, como tal, resultara irrelevante. El espacio metropolitano es igual de irrelevante para el teléfono, el telégrafo, la radio y la televisión. Lo que los urbanistas llaman «escala humana» en sus discusiones del espacio urbano ideal carece de toda relación con dichas formas eléctricas. Nuestras extensiones eléctricas simplemente rodean el tiempo y el espacio y crean problemas sin precedentes de implicación y organización humanas. Tal vez lleguemos a echar de menos aquellos tiempos sencillos del automóvil y de la autopista.

11. El número Perfil de la multitud

A Hitler le resultaba especialmente horrible el Tratado de Versalles porque reducía a la nada al ejército alemán. Después de 1870, los miembros del ejército alemán, muy aficionados a los taconazos, se habían convertido en el nuevo símbolo de unidad y poder tribales. En Inglaterra y América del Norte, este mismo sentido de grandeza numérica derivada de la mera cantidad se asoció con la cada vez mayor producción industrial y las estadísticas de la riqueza y de la producción: «tanques, un millón». Es misterioso el poder de los meros números, en riqueza o multitudes, para generar un impulso dinámico hacia el crecimiento y la ampliación. En *Crowds and Power*, Elías Canetti ilustra el profundo vínculo entre la inflación monetaria y el comportamiento de la multitud. Lo desconcierta nuestro fracaso en estudiar la inflación como un fenómeno multitudinario, puesto que sus efectos Son omnipresentes en el mundo moderno. El impulso hacia el crecimiento ilimitado, inherente en cualquier tipo de multitud, montón u horda, parece relacionar la inflación económica y demográfica.

En el teatro, en un baile, en un partido de halón, en la iglesia, cada individuo disfruta de la compañía de todas las demás personas presentes. El placer de encontrarse en medio de masas se remonta al sentido de la alegría por la multiplicación de los números, que durante tanto tiempo resultó sospechosa para los alfabetizados miembros de la sociedad occidental.

En una sociedad así, la separación del individuo del grupo en el espacio (intimidad), el pensamiento («punto de vista») y el trabajo (especialización) han contado con el apoyo de la alfabetización con su asociada galaxia de fragmentadas instituciones industriales y políticas. Pero el poder de la palabra impresa para crear al individuo social homogeneizado aumentó regularmente hasta el presente y creó la paradoja de la «mentalidad de masa» y del militarismo masivo de los ejércitos de ciudadanos. Llevadas hasta el extremo mecanizado, las letras a menudo suelen producir efectos opuestos a la civilización, así como antaño el número pareció romper la unidad tribal, como lo declara el Antiguo Testamento (Satán se levantó contra Israel y empujó a David a numerar a Israel»), Las letras y números fonéticos fueron los primeros instrumentos de fragmentación y destribalización del hombre.

A lo largo de toda la historia occidental, hemos considerado, tradicional y acertadamente, que las letras eran una fuente de civilización y considerado nuestras literaturas como el sello del logro civilizado. Y, sin embargo, durante todo ese tiempo ha estado con nosotros una sombra del número, el lenguaje de las ciencias. Aisladamente, el número es tan misterioso como la escritura. Visto como una extensión del cuerpo físico, resulta muy inteligible. Así como la escritura es una extensión y separación de nuestro sentido más neutro y objetivo, el de la vista, el número es una extensión y separación de nuestra más íntima actividad afín: el sentido del tacto.

Esta facultad del tacto, llamada sentido «táctil» (*haptikós*) por los griegos, fue popularizada como tal, en la Alemania de los años veinte, por el programa de la escuela Bauhaus de educación sensual y las obras de Paul Klee. Walter Gropius y de muchos otros. El sentido del tacto, al conferir una especie de sistema nervioso o unidad orgánica a la obra de arte, siempre ha obsesionado a los artistas desde Cézanne. Hace ya más de un siglo que los artistas intentan superar el reto de la edad eléctrica confiriendo al tacto el papel de un sistema nervioso en la unificación de todos los demás sentidos. Paradójicamente, ello lo ha logrado el «arte abstracto», que proporciona un sistema nervioso a la obra de arte, en lugar de la cáscara convencional de la imagen pictórica. La gente se va dando cuenta cada vez más de que el sentido del tacto es necesario para una vida integral. El ingrávido ocupante de la cápsula espacial tiene que luchar para conservar el integrador sentido del tacto. Nuestras tecnologías mecánicas para la extensión y separación de las funciones del ser físico nos han llevado casi al estado de desintegración al ponernos fuera de contacto con nosotros mismos. Podría ser que, en la vida interior consciente, el sentido del tacto consista en las interrelaciones entre los demás sentidos. ¿Y si el tacto no fuera solamente el contacto de la piel con las cosas, sino la vida misma de esas cosas en la mente? Los griegos tenían el concepto de consenso O facultad de «sentido común» que transformaba los sentidos los unos en los otros y confería conciencia al hombre. Hoy día, tras haber extendido con la tecnología todas las partes del cuerpo y de los sentidos, nos obsesiona la necesidad de un consenso externo de la tecnología y de la experiencia, capaz de elevar nuestras vidas comunales al nivel de un consenso a escala mundial. Tras haber logrado una fragmentación del mundo entero, no está fuera de lugar pensar en una integración mundial. Dante, que pensaba que los hombres seguirían siendo meros fragmentos rotos mientras no

fuesen unidos en una conciencia inclusiva, soñó con semejante universalidad del ser consciente para la humanidad. No obstante, lo que tenemos ahora, en lugar de una conciencia eléctricamente ordenada, es un inconsciente privado, o «punto de vista» individual, rigurosamente impuesto por las anteriores tecnologías mecánicas. Ésta es una consecuencia perfectamente natural del choque o conflicto cultural en un mundo suspendido entre dos tecnologías.

El mundo antiguo asociaba mágicamente los números con las propiedades de las cosas físicas y con las causas necesarias de las cosas, de un modo muy parecido a las ciencias que, hasta hace poco, han tendido a reducir todos los objetos a cantidades numéricas. En todas y cada una de sus manifestaciones, los números parecen tener una resonancia tanto auditiva como repetitiva, además de una dimensión táctil.

Es la calidad del número la que explica su poder de crear un efecto de icono o imagen inclusiva comprimida. Así son empleados en los artículos de periódicos y revistas, por ejemplo: «John Jameson, 12 años, choca contra un autobús cuando iba en bicicleta» o «William Samson, 51 años, nuevo vicepresidente a cargo de las escobas». Los periodistas descubrieron de modo empírico el poder iconice de los números.

Desde Henri Bergson y el grupo de artistas de la Bauhaus, por no hablar de Jung y de Freud, los valores no alfabéticos, e incluso antialfabéticos, del hombre tribal han sido objeto, en general, de unos estudios y promoción entusiastas. Para muchos artistas e intelectuales europeos, el jazz se convirtió en punto de reunión en su búsqueda de una Imagen Romántica integral. El entusiasmo falto de sentido crítico de los intelectuales europeos por la cultura tribal se trasluce en la exclamación de Le Corbusier al ver Manhattan por primera vez: «¡Es hot-jazz en piedra!». Aparece también en el relato del artista Moholy-Nagy sobre una visita que hizo a un club nocturno de San Francisco en 1940. Una orquesta negra estaba tocando con chispa y alegría. De repente, uno de los músicos entonó: «Un millón tres», y le contestaron: «Un millón siete y medio»; otro músico cantó: «Once» y otro: «Veintiuno»; entonces, en medio de «la risa general y los gritos, los números invadieron el lugar».

Moholy-Nagy observa que, a los europeos, América del Norte les parecía un país de abstracciones, en el que los números habían asumido una existencia propia en frases como «57 Variedades», «todo a 5 y 10» 0 «7 Up» y «detrás de la bola 8[20]». Eso cuenta. Tal vez sea una especie de eco de una cultura industrial que depende muchísimo de precios, gráficas y cifras. Tomen 90-60-90. Los números no pueden ser más sensualmente táctiles que cuando son murmurados, como palabras mágicas, para describir la figura femenina mientras la táctil mano barre el aire.

Baudelaire tuvo una acertada intuición de los números como manos táctiles o sistema nervioso para unas unidades separadas y en recíproca interrelación cuando dijo: *«El número está dentro de la persona. La borrachera es un número»*. Ello explica por qué «el placer de encontrarse en medio de una multitud es una misteriosa expresión del deleite que encierra la multiplicación del número». Es decir, los números no son simplemente auditivos y resonantes, como la palabra hablada, sino que se originan en el sentido del tacto, del que son una extensión. La agregación estadística o invasión de números produce las actuales pinturas

rupestres o dibujos infantiles en las tablas de los estadísticos. En todos los sentidos, la acumulación estadística de números representa para el hombre un nueva entrada de intuición primitiva y de conciencia mágicamente subconsciente, tanto de la emoción como del gusto públicos: «Se obtiene más satisfacción utilizando marcas conocidas».

Como el dinero, el reloj y todos las demás formas de medición, los números adquirieron vida propia e intensidad tras la generalización de la alfabetización. De poco servían los números en las sociedades no alfabetizadas, y hoy el ordenador digital no alfabético sustituye el «sí» y el «no» por números. El ordenador es fuerte en los contornos y débil en las cifras. En efecto, para bien o para mal, la edad eléctrica devuelve los números a la unidad con la experiencia visual y auditiva.

El *Decline of the West* de Oswald Spengler se debió en gran parte a su preocupación por las nuevas matemáticas. Las geometrías no euclidianas por un lado y el auge de las funciones en la teoría numérica por otro, parecían significar, para Spengler, el fin del hombre occidental. No había captado que la invención del espacio euclidiano es también un resultado directo de la acción del alfabeto fonético sobre los sentidos humanos. Como tampoco se había dado cuenta de que el número es una extensión del cuerpo físico del hombre, una extensión del sentido del tacto. La infinidad de «procesos funcionales» en la que Spengler vio que iban a disolverse los números y la geometría tradicional es también la extensión del sistema nervioso en las tecnologías eléctricas. No tenemos nada que agradecer a escritores apocalípticos como Spengler, que ven nuestras tecnologías como si fuesen visitantes cósmicos llegados del espacio exterior. Los Spengler son individuos en trance tribal que anhelan volver al inconsciente colectivo y a la borrachera de los números. En la India, la idea de darshan, la experiencia mística de participar en multitudinarias reuniones, se encuentra en el otro extremo del espectro en comparación con la idea occidental de valores conscientes.

Las tribus más primitivas de Australia y de África, y también los esquimales de hoy en día, aún no han llegado al estadio de contar con los dedos ni tampoco conocen los números en serie. En lugar de ello, tienen un sistema binario de números independientes para uno y dos y números compuestos hasta seis. Más allá del seis, sólo perciben un «montón». Como carecen del sentido de la serie, apenas se darán cuenta de que se han quitado dos palitos de una fila de siete. No obstante, se dan cuenta en seguida si falta un palito. Tobías Dantzig, que investigó estos asuntos, señala (en *Number: The Language of Science*) que la paridad o sentido de la cinestesia de esa gente es más fuerte que su sentido de los números. La aparición de los números es sin lugar a dudas una indicación de tensión visual en desarrollo. Una cultura tribal estrechamente integrada no cederá fácilmente a las presiones separatistas, visuales e individualistas que conducen a la división del trabajo y, luego, a formas tan aceleradas como la escritura o el dinero. Por otra parte, si el occidental estuviese resuelto a aferrarse a los modos fragmentados e individualistas que derivaron de la palabra impresa en particular, haría bien en deshacerse de toda la tecnología eléctrica desde el telégrafo. El carácter implosivo (compresivo) de la tecnología eléctrica reproduce al revés la película, o el disco, del hombre occidental hasta el corazón de la oscuridad tribal, hacia lo que Joseph Conrad llamó «el África interior». El carácter instantáneo del

movimiento eléctrico de la información no amplía, sino implica, la familia del hombre en el estadio colectivo de la vida en la aldea.

Parece contradictorio que el poder divisorio y de fragmentación del analítico mundo occidental deba derivarse de una acentuación de la capacidad visual. Este mismo sentido visual es, además, responsable de que se perciban todas las cosas como continuas y conectadas. La fragmentación mediante la tensión visual ocurre en ese aislamiento del momento en el tiempo, o del aspecto en el espacio, que está más allá del poder del tacto, del oído, del olfato y del movimiento. Al imponer relaciones imposibles de visualizar, que son el resultado de la velocidad instantánea, la tecnología eléctrica derroca el sentido de la vista y nos devuelve el dominio de la sinestesia, y de las estrechas implicaciones recíprocas de los otros sentidos.

Spengler quedó sumido en la mayor desesperación ante lo que percibió como la retirada de Occidente, desde la Magnitud Numérica hasta una Tierra Imaginaria de Funciones y Relaciones abstractas. *«Lo más valioso de la matemática clásica»*, escribe, *«es su proposición de que el número es la esencia de todas las cosas perceptibles por los sentidos. Definido como medida, el número contiene todo el sentir mundial de un alma apasionadamente dedicada al "aquí" y "ahora". En este sentido, medición se refiere a la medición de algo cercano y corpóreo»*.

De cada página de Spengler surge el hombre tribal extático. Nunca se le ocurrió que la proporción entre las cosas corpóreas no podía nunca ser menos que racional. Es decir, la racionalidad o la conciencia en sí son un índice o proporción entre los componentes sensoriales de la experiencia y no algo añadido a dicha experiencia sensorial. Los seres subracionales no tienen los medios de lograr tal proporción en su vida sensorial, sino que están equipados para determinadas longitudes de onda, por decirlo así, y la infalibilidad forma parte de su respectiva área de experiencia. La conciencia, compleja y sutil, puede ser impedida, e incluso suspendida, por una mera aceleración o aminoración de una intensidad sensorial cualquiera, que es precisamente el procedimiento que sigue la hipnosis. Y la intensificación de un único sentido por un nuevo medio puede hipnotizar a comunidades enteras. Así, cuando creyó ver que las matemáticas modernas y la ciencia abandonaban las relaciones y construcciones visuales por una teoría no visual de relaciones y funciones, Spengler declaró el fallecimiento de Occidente.

Si Spengler se hubiese tomado el tiempo de descubrir los orígenes tanto de los números como del espacio euclidiano en los efectos psicológicos del alfabeto fonético, tal vez nunca habría escrito *The Decline of the West*. Esta obra parte del supuesto de que el hombre clásico, el hombre apolíneo, no era el producto de un prejuicio tecnológico de la cultura griega (es decir, los primeros impactos de la alfabetización en una sociedad tribal), sino el resultado de un temblor en la materia del alma, que se cerró sobre el mundo griego. Éste es un caso revelador de lo pronto que siente pánico el hombre de una cultura dada cuando algún patrón familiar o hito ha sido emborronado o trasladado a causa de la presión indirecta de medios nuevos. Spengler, como Hitler, derivó de la radio un mandato inconsciente de anunciar el fin de todos los valores «racionales» o visuales. Actuó como Pip en Grandes esperanzas de Dickens. Pip era un niño pobre que tenía un benefactor

oculto que quería elevarlo a la condición de caballero. Pip estaba de acuerdo y dispuesto hasta que descubrió que su benefactor era un convicto escapado. Spengler y Hitler y otros muchos supuestos «irracionalistas» de este siglo son como los chicos de los telegramas cantados[21], completamente inocentes de toda comprensión del medio que provoca la canción que cantan.

Para Tobías Dantzig, en *Number: The Language of Science*, el progreso desde el táctil manoseo de los dedos de los pies y de las manos hasta el «concepto homogéneo de número, que posibilitó la matemática», es el resultado de una abstracción visual de la operación de manejo táctil. Estos dos extremos quedan recogidos en nuestro lenguaje cotidiano. La expresión «poner el dedo sobre» en la jerga mafiosa significa que ha salido el «número» de alguien. En el extremo de la gráfica de perfil de los estadísticos está el objeto abiertamente expresado de manipulación de la población para diversos fines relacionados con el poder. Por ejemplo, en cualquier gran firma de agentes de bolsa, hay un brujo moderno conocido como el «Sr. Rarezas». Su función mágica consiste en estudiar las compras y ventas diarias de los pequeños inversores en las principales bolsas. Una larga experiencia ha revelado que éstos suelen equivocarse el ochenta por ciento de las veces. Un perfil estadístico del fracaso para sintonizarse del individuo modesto permite a los grandes agentes de bolsa acertar el ochenta por ciento de las veces. Así, del error surge la verdad, y de la pobreza, la riqueza, gracias a los números. Ésta es la magia moderna de los números. Una actitud más primitiva hacia el poder mágico de los números queda ilustrada en el pavor de los ingleses cuando Guillermo el Conquistador los contó, a ellos y a sus bienes muebles, para consignarlos en lo que el pueblo llamaba el Libro del Juicio Final.

Volviendo brevemente a la cuestión de los números en su manifestación más limitada, Dantzig, tras dejar bien claro que el concepto de homogeneidad había de darse antes de que los números primitivos pudieran avanzar hasta el nivel de la matemática, señala otro factor alfabético y visual en las antiguas matemáticas. Observa: «*La correspondencia y la sucesión, que impregnan toda la matemática. 0, mejor dicho, todos los campos de las ciencias exactas, están entretejidas en la tela misma de nuestro sistema numérico*». Pues, sí que están entretejidas en la tela misma de la lógica y de la filosofía occidentales. Ya hemos visto cómo la tecnología fonética favoreció la continuidad visual y el punto de vista personal, y cómo éstos contribuyeron a la aparición del uniforme espacio euclidiano. Dantzig dice que fue la idea de correspondencia la que nos dio los números cardinales. Ambas ideas espaciales, la linealidad y el punto de vista se dan con la escritura, y en particular con la fonética; pero ninguna es necesaria para la física y matemática nuevas. Como tampoco es necesaria la escritura para una tecnología eléctrica. Por supuesto, la escritura y la aritmética pueden seguir siendo de gran utilidad al hombre durante mucho tiempo, a pesar de todo. Incluso Einstein no pudo enfrentarse fácilmente a la nueva física cuántica. Demasiado visual y newtoniano para esa nueva tarea, dijo que los cuantos no podían tratarse matemáticamente. Equivale a decir que la poesía no puede ser traducida correctamente en forma meramente visual en la página impresa.

Dantzig desarrolla este punto respecto al número diciendo que una población alfabetizada pronto deja el ábaco y el contar con los dedos, aunque los manuales de aritmética del Renacimiento seguían dando sofisticadas reglas para

calcular con los dedos. Podría ser que en algunas culturas los números hayan precedido al conocimiento de la escritura, pero también la tensión visual precedió este conocimiento. La escritura sólo es la principal manifestación de la extensión del sentido visual, como pueden recordárnoslo hoy día la fotografía y el cine. Y, mucho tiempo antes de la tecnología de la escritura, los factores binarios de los pies y de las manos fueron suficientes para encarrilar al hombre hacia el cálculo. De hecho, el matemático Leibniz veía la imagen de la Creación en la elegancia mística del sistema binario de cero y 1. Para él, era suficiente la unidad del Ser Supremo, operando en el vacío con una función binaria, para crear todos los seres a partir de la nada.

Dantzig nos recuerda que durante la época del manuscrito existía una caótica variedad de signos para representar los numerales y que éstos no adquirieron una forma estable hasta la imprenta. Aunque éste fuera uno de los efectos culturales menores de la imprenta, que nos sirva de recordatorio de que uno de los grandes factores de la adopción, por parte de los griegos, de las letras del alfabeto fonético fue el prestigio y la gran difusión del sistema numérico de los comerciantes fenicios. Los romanos obtuvieron las letras fenicias de los griegos pero conservaron un sistema numérico mucho más antiguo. Los cómicos Wayne y Shuster siempre consiguen una carcajada general haciendo salir una fila de antiguos policías romanos, en toga, y pidiéndoles que se cuenten a sí mismos de izquierda a derecha con números romanos. Este chiste demuestra cómo la presión de los números empujó al hombre a buscar métodos de numeración más eficientes. Antes de la aparición de los números ordinales, sucesivos o posicionales, los gobernantes tenían que contar los grandes grupos de soldados con métodos de desplazamiento. Se los podía conducir en grupos a espacios de superficie aproximadamente conocida. Otro método, no del todo sin relación con el tablero de cálculo y el ábaco, consistía en hacerlos desfilar echando al paso piedrecitas en unos recipientes. Finalmente, el método del tablero de cálculo dio lugar al gran descubrimiento del principio de posición en los primeros siglos de nuestra era. Con simplemente disponer 4, 3 Y 2 a continuación en el tablero, se podía incrementar fabulosamente la velocidad y el potencial de cálculo. El descubrimiento del cálculo con números ordinales en lugar de meramente aditivos desembocó también en el descubrimiento del cero. Por sí solas, las posiciones 3 y 2 del tablero eran fuentes de ambigüedades respecto a si se trataba de 32 o de 302. Era necesario tener un signo para el hueco entre los números. No fue hasta el siglo XIII que la palabra árabe sifr, que significa «hueco» o «vacío», fue latinizada e incorporada a nuestra cultura como «cero[22]» (*ziphirum*), que finalmente se convirtió en la palabra italiana zero. El cero se refería de hecho a un hueco posicional. No adquirió la indispensable calidad de «infinito» hasta la aparición de la perspectiva y del «punto de fuga» en la pintura del Renacimiento. El nuevo espacio visual del Renacimiento afectó al número tanto como había hecho la espera lineal, muchos siglos antes.

Hemos llegado a un punto clave respecto a los números con el nexo entre el cero posicional medieval y el punto de fuga del Renacimiento. Puede justificarse como producto secundario de la alfabetización el hecho de que tanto la cultura griega como la romana desconocieran el infinito y el punto de fuga. No fue hasta que la imprenta extendiera la facultad visual hasta un orden especial de

intensidad, uniformidad y alta precisión, que pudieron los otros sentidos ser lo bastante limitados, o deprimidos, como para crear la nueva conciencia de infinito. Como aspecto de la perspectiva y de la imprenta, el infinito matemático, o numérico, sirve de ejemplo de cómo nuestras varias extensiones físicas, o medios, actúan las unas sobre las otras por la mediación de nuestros propios sentidos. Es de este modo que el hombre aparenta ser el aparato reproductor del mundo tecnológico, hecho que Samuel Butler anunció de forma extraña en Erewhon.

El efecto de cualquier tecnología produce en nosotros un nuevo equilibrio que da nacimiento a tecnologías muy distintas, como acabamos de ver en la interacción del número (forma táctil y cuantitativa) con las formas más abstractas de la cultura escrita o visual. La tecnología de la imprenta transformó el cero medieval en el infinito renacentista, no sólo por convergencia —perspectiva y punto de fuga— sino por involucrar, por primera vez en la historia humana, el factor de exacta repetibilidad. La imprenta dio al hombre el concepto de repetición indefinida tan necesaria para el concepto matemático de infinito.

El mismo hecho propiciado por Gutenberg de las partículas uniformes, continuas e indefinidamente repetidas inspiró también el concepto afín de cálculo infinitesimal, con el cual fue posible traducir cualquier tipo complejo de espacio en algo recto, plano, uniforme y «racional». Este concepto de infinito no nos fue impuesto por la lógica. Fue un don de Gutenberg. Como también lo fue, más tarde, la cadena de montaje industrial. La esencia formal de la imprenta consistió en el poder de traducir el conocimiento en producción mecánica mediante el desmenuzamiento de cualquier proceso en aspectos fragmentados que luego se disponen en secuencias lineales de partes movibles y, sin embargo, uniformes. Esta asombrosa técnica de análisis espacial que se duplica a sí mismo en el acto, mediante una especie de eco, invadió el mundo del número y del tacto.

Éste es, pues, un ejemplo familiar, aunque desconocido, del poder de un medio para traducirse a sí mismo en otro medio. Puesto que todos los medios son extensiones del cuerpo y de los sentidos y puesto que, en la experiencia propia, solemos traducir un sentido en otro, no debería sorprendernos que nuestros sentidos extendidos, o tecnologías, repitan el proceso de traducción y asimilación de una forma en otra. Este proceso bien podría ser inseparable del carácter del tacto y de la acción de superficies intensamente abrasivas, tanto en la química como en las multitudes o las tecnologías. Puede comprenderse la misteriosa necesidad de las multitudes de crecer y de extenderse, característica también de las grandes acumulaciones de riquezas, siempre que el dinero y los números sean realmente tecnologías que hayan extendido el tacto y el poder de asir de la mano. Los números, tanto de personas, de cifras como de unidades monetarias, parecen poseer la misma magia objetiva para asir e incorporar.

Los griegos chocaron de frente con el problema de la traducción de sus nuevos medios cuando intentaron aplicar la aritmética racional a un problema de geometría. Se levantaron el espectro de Aquiles y la tortuga. Estos intentos provocaron la primera crisis en la historia de las matemáticas occidentales. Dicha crisis tenía que ver con la determinación de la diagonal de un cuadrado y la circunferencia de un círculo: un claro caso del número, el sentido del tacto, intentando acomodarse a un espacio visual y pictórico mediante la reducción del espacio visual en sí.

En el Renacimiento, fue el cálculo infinitesimal el que permitió que la aritmética se hiciera cargo de la mecánica, de la física y de la geometría. La idea de proceso infinito, a la vez continuo y uniforme, tan esencial en la tecnología de tipo móvil de Gutenberg, dio lugar al cálculo infinitesimal. Destiérrese el proceso infinito, y las matemáticas, puras y aplicadas, se verán reducidas al estado que conocieron los prepitagóricos. Es decir, si se destierra el nuevo medio de la imprenta, desaparecen las matemáticas modernas. En cambio, aplíquese el proceso infinito y uniforme a la determinación de la longitud de un arco, y sólo habrá que inscribir en él una secuencia de contornos rectilíneos con un creciente número de lados. Cuando los contornos alcanzan cierto límite, la longitud del arco se convierte en el límite de la secuencia. Así, el cálculo traduce en abstractos términos visuales el antiguo método de cálculo del volumen por desplazamiento de líquidos. Los principios referidos al concepto de longitud también son aplicables a las nociones de superficie, volumen, masa, momento, presión, tensión y esfuerzo, velocidad y aceleración.

La milagrosa función pura de lo infinitamente fragmentado se convirtió en el modo de hacer visualmente llano, recto y uniforme todo lo que era no visual: lo oblicuo y asimétrico, lo curvado e irregular. Del mismo modo, hace muchos siglos, el alfabeto fonético invadió las culturas discontinuas de los bárbaros y tradujo sus sinuosidades en las uniformidades de la cultura visual del mundo occidental. Es este orden uniforme, conectado y visual que seguirnos empleando como norma de vida «racional», por lo cual, en la presente edad eléctrica de relaciones instantáneas y no visuales, nos resulta difícil definir lo «racional», aunque sólo fuera porque nunca habíamos advertido antes de dónde había salido.

12. La ropa Nuestra piel extendida

Los economistas han calculado que una sociedad desnuda come un cuarenta por ciento más que otra que vista el atuendo europeo. La ropa como extensión de la piel contribuye a almacenar y canalizar la energía, de modo que, si bien el occidental necesita menos comida, puede que pida más sexo. Sin embargo, ni la ropa ni el sexo pueden comprenderse como factores aislados, y muchos sociólogos han notado que el sexo se convierte a veces en una compensación del hacinamiento. La intimidad, y el individualismo, son desconocidos en las sociedades tribales, hecho que el occidental debería tener presente a la hora de evaluar los atractivos de nuestra forma de vida para los pueblos no alfabetizados.

La ropa, como extensión de la piel, puede considerarse a la vez como un mecanismo de control térmico y un medio de definirse socialmente. En estos aspectos, la ropa y la vivienda son casi gemelos: la vivienda extiende los mecanismos internos de termorregulación del organismo mientras que la ropa es una extensión más directa de la superficie externa del cuerpo. Hoy día, los europeos han empezado a vestirse para el ojo, al estilo norteamericano, justo en

el momento en que los norteamericanos han empezado a abandonar su tradicional estilo visual. El analista de los medios sabe por qué estos estilos opuestos han empezado de repente a cambiar de lugar. Desde la segunda guerra mundial, el europeo tiende a enfatizar los valores visuales; su economía soporta ahora, y no por casualidad, una gran cantidad de bienes de consumo uniformes. Los norteamericanos, por otro lado, han empezado a rebelarse por primera vez contra estos valores de consumo uniforme. El norteamericano ha promulgado, con el coche, la ropa, el libro de bolsillo, las barbas, los bebés y los peinados cardados, el énfasis en el tacto, la participación, la implicación y los valores esculturales. América del Norte, antes tierra de orden visual abstracto, ha vuelto a ponerse en «contacto» con las tradiciones europeas respecto a la comida, la vida y el arte. Lo que fue un programa de vanguardia para los expatriados de los años veinte es ahora la norma de los adolescentes.

Sin embargo, los europeos experimentaron una especie de revolución del consumidor a finales del siglo XVIII. Cuando el industrialismo era una novedad, se puso de moda en las clases altas abandonar los ricos atuendos de la corte por telas más sencillas. Fue cuando los hombres vistieron por primera vez los pantalones del soldado raso (pionero, según la acepción francesa original), pero entonces se hizo como una especie de temerario gesto de «integración» social. Hasta ese momento, el sistema feudal había empujado a las clases altas a vestirse como hablaban, con un estilo cortesano totalmente ajeno al del pueblo llano. Se confirió a la vestimenta y al habla un grado de esplendor y una riqueza de textura que llegarían a eliminar por completo la alfabetización universal y la producción en masa. La máquina de coser, por ejemplo, creó la larga línea recta en los trajes, así como la linotipia allanó el estilo vocal humano.

Un anuncio reciente de la C-E-I-R Computer Services mostraba un sencillo vestido de algodón y la frase: «¿Por qué viste así la señora K.?», aludiendo a la señora Kruschov. El texto del citado anuncio seguía: «*Es un icono. A los desvalidos de su propio país y a los demás pueblos no comprometidos del este y del sur les dice: "Somos ahorradores, sencillos, honestos, pacíficos, caseros y buenos". A las naciones libres de Occidente, les dice: "¡Os enterraremos!"*».

Éste es precisamente el mensaje que el nuevo atuendo sencillo de nuestros antepasados transmitía a las clases feudales en la época de la Revolución Francesa. El atuendo era una expresión no verbal de agitación política.

Hoy día, en América del Norte, queda manifiesta cierta actitud revolucionaria tanto en nuestra forma de vestir como en nuestros jardines y coches pequeños. Hace ya una década o más que la ropa y los peinados de la mujer han abandonado el énfasis visual por el icónico, escultural y táctil. Como los pantalones de torero y las medias gruesas, los peinados cardados también son icónicos y sensualmente inclusivos, en vez de abstractos y visuales. En una palabra, por primera vez la mujer norteamericana se presenta a sí misma como una persona a la que se puede tocar y palpar y no solamente mirar. Mientras que los rusos avanzan a tientas hacia valores de consumo visuales, los norteamericanos están retozando en medio de recién descubiertos espacios táctiles y esculturales en los coches, la ropa y la vivienda. Por este motivo, nos es relativamente fácil reconocer la ropa como extensión de la piel. En la edad del bikini y del buceo sin escafandra, empezamos a entender «el castillo de la piel»

como un verdadero espacio y mundo. Atrás ha quedado la emoción del strip-tease. La desnudez sólo podía ser una emoción pícara en una cultura visual que se había separado a sí misma de los valores auditivo-táctiles propios de sociedades menos abstractas. Hasta tan tarde como los años treinta, las palabrotas hechas visibles en la página impresa parecían menos nefastas. Una vez impresas, las palabras que casi todo el mundo empleaba en todo momento se volvieron tan frenéticas como la desnudez. La mayoría de las palabrotas son ricas en implicaciones táctiles. Y lo mismo la desnudez. Para las culturas atrasadas, enfrascadas todavía en toda la gama de la vida sensorial y aún no abstraídas por la alfabetización y el orden visual industrial, la desnudez sólo es patética. El Informe Kinsey sobre la vida sexual de los varones manifestaba asombro por el hecho de que a los campesinos y gentes atrasadas no les encantara la desnudez en la intimidad del dormitorio. Kruschov no apreció el espectáculo de cancán que organizaron en su honor en Hollywood. Naturalmente. Esta especie de mímica de la implicación sensorial sólo cobra sentido en una sociedad con una larga tradición escrita. Los pueblos atrasados se acercan a la desnudez, en el caso de que lo hagan, con la actitud que esperamos de nuestros pintores y escultores, actitud compuesta por todos los sentidos a la vez. Para quien emplea todo su sensorio, la desnudez es la más rica expresión posible de forma estructural. Pero para la altamente visual y desproporcionada sensibilidad de las sociedades industriales, el repentino enfrentamiento con la carne táctil equivale de hecho a una música embriagadora.

Hoy día, se da cierto movimiento hacia un nuevo equilibrio al mismo tiempo que nos damos cuenta de que, en cuanto a ropa, las preferencias van a los tejidos bastos y pesados y a las prendas con formas esculturales. También está la exposición ritualista del cuerpo tanto dentro de casa como fuera. Hace ya tiempo que los psicólogos nos dicen que gran parte de la audición ocurre a través de la piel misma. Después de siglos de ir completamente revestidos y contenidos en un espacio visual uniforme, la edad eléctrica nos precipita en un mundo en que se vive, se respira y se oye con toda la epidermis. Por supuesto, hay un fuerte entusiasmo por lo novedoso en ese culto, y el equilibrio final entre los sentidos deshará gran parte del nuevo ritual, tanto en la ropa como en la vivienda. Mientras tanto, nuestra sensibilidad unificada retoza tanto en los nuevos atuendos como en las nuevas viviendas, en medio de un amplio abanico de toma de conciencia de materiales y colores que hacen del nuestro uno de los más grandes períodos de la música, de la poesía, de la pintura y de la arquitectura.

13. La vivienda Nueva apariencia y perspectiva

Si la ropa es una extensión de la propia piel que almacena y canaliza el calor y la energía, la vivienda es un medio colectivo de lograr el mismo fin para la familia o el grupo. La casa como refugio es una extensión de los mecanismos de termorregulación del cuerpo, una piel o abrigo colectivos. Incluso las ciudades son

extensiones de los órganos corporales que acomodan las necesidades de grupos grandes. Muchos lectores estarán familiarizados con la manera en que James Joyce organizó su *Ulises*, en el que asigna las formas urbanas de paredes, calles, edificios públicos y medios de comunicación a los diversos órganos del organismo. Este paralelismo entre la ciudad y el cuerpo humano permitió a Joyce establecer aún otro paralelismo entre la antigua Ítaca y la moderna Dublín, creando así un sentido de profunda unidad humana y trascendiendo la historia.

Teniendo en mente la ciudad como extensión colectiva de nuestros órganos físicos, Baudelaire tenía previsto, en primer lugar, llamar *Los Limbos* a sus *Flores del Mal*. Consideraba nuestro abandono —o, por decirlo así, nuestro autoalejamiento para amplificar o aumentar el poder de varias funciones— como las flores del crecimiento del mal. La ciudad como amplificación de los deseos y esfuerzos sensuales del hombre presentaba, a sus ojos, una unidad psíquica completa y orgánica.

El hombre alfabetizado, el hombre civilizado, tiende a restringir y encerrar el espacio y a separar las funciones, mientras que el hombre tribal extendía libremente la forma de su cuerpo hasta abarcar el universo. Actuando Como un órgano del cosmos, el individuo tribal aceptaba las funciones corporales como modos de participar de las energías divinas. En el pensamiento religioso indio, el cuerpo humano está ritualmente asociado a la imagen cósmica; ésta, a su vez, se asimila a la forma de la casa. En las sociedades tribales y no alfabetizadas, la vivienda es una imagen tanto del cuerpo como del universo. La construcción de una casa, con su hogar como altar del fuego, estaba ritualmente asociada al acto de la creación. Este mismo ritual estaba todavía más profundamente arraigado en la construcción de las ciudades antiguas, cuyas formas y procesos se modelaban deliberadamente como un acto de divina alabanza. En el mundo tribal (como en China e India hoy en día) la ciudad y el hogar pueden ser aceptados como encarnaciones icónicas de la palabra, el rnythos divino, la aspiración universal. Incluso en la presente edad eléctrica, mucha gente anhela esta estrategia inclusiva de adquirir significación en la propia existencia, individual y aislada.

Una vez que el individuo alfabetizado ha aceptado una tecnología analítica de fragmentación, no queda tan abierto a los patrones cósmicos como el hombre tribal. Prefiere el estado de separación y los espacios compartimentados al cosmos abierto. Se vuelve menos dispuesto a aceptar el cuerpo como modelo del universo o a ver la casa —y, de paso, cualquier otro medio de comunicación— como extensión ritual del cuerpo. Una vez que los hombres adoptan la dinámica visual del alfabeto fonético, empiezan a perder la obsesión del hombre tribal por la recurrencia del orden cósmico y del ritual en los órganos físicos y las extensiones sociales. La indiferencia hacia lo cósmico favorece la concentración intensa en segmentos diminutos y tareas especializadas, que son la única fuerza del occidental. El especialista es alguien que nunca comete pequeños errores en su progreso hacia la gran equivocación.

El hombre vive en casas circulares hasta el momento en que se vuelve sedentario y se especializa en su organización del trabajo. Los antropólogos a menudo han reparado en este cambio, aunque sin conocer su causa. El estudioso de los medios puede ayudar al antropólogo con esta cuestión, aunque la explicación puede no resultar obvia a individuos de una cultura visual. Asimismo,

el hombre visual no podrá apreciar mucha diferencia entre el cine y la televisión, entre un Corvair y un Volkswagen, porque no es una diferencia entre dos espacios visuales, sino entre dos espacios, táctil el uno y visual el otro. La tienda o wigwarn no es un espacio cerrado o visual. Tampoco lo son la cueva y el agujero en la tierra. Este tipo de espacios —la tienda, el wigwarn, el iglú, la cueva— no son espacios «cerrados» en el sentido visual porque, como el triángulo, siguen líneas de fuerza dinámicas. Una vez encerrada, o traducida en espacio visual, la arquitectura tiende a perder su presión táctil cinética. El cuadrado encierra un espacio visual: consiste en propiedades del espacio abstraídas de toda tensión manifiesta. El triángulo sigue líneas de fuerza y por ello es la forma más económica de fijar un objeto vertical. Aunque dependa de sujeciones en diagonal, el cuadrado va más allá de las presiones cinéticas para encerrar las relaciones espaciales visuales. Esta separación de la presión visual y de las directamente táctil y cinética y su traducción en nuevos espacios residenciales sólo ocurren cuando el hombre ha aprendido a ejercer la especialización de los sentidos y la fragmentación de sus conocimientos laborales. La estancia o la casa cuadrada hablan el idioma del especialista sedentario, mientras que la choza o el iglú redondos, y el wigwam cónico, hablan de las costumbres nómadas de las comunidades de cazadores recolectores.

Toda esta discusión se expone con un considerable riesgo de ser malentendida porque, espacialmente, estos asuntos son muy técnicos. No obstante, cuando estos espacios se entienden, aportan una solución a numerosos enigmas, pasados y presentes. Explican el paso de una arquitectura de cúpula circular a las formas góticas, cambio propiciado por la alteración en la relación o proporción de la vida sensorial de los miembros de una comunidad. Cambios así ocurren con la extensión del cuerpo en una nueva tecnología e invención sociales. Una extensión nueva produce un nuevo equilibrio entre todos los sentidos y facultades que conduce a una nueva «perspectiva», como se dice ahora, a nuevas actitudes y preferencias en muchos campos.

En los términos más sencillos, como ya hemos visto, la vivienda es un esfuerzo para extender los mecanismos de termorregulación del organismo. La ropa aborda el problema de una forma más directa, aunque menos fundamental y más individual que social. Tanto la ropa como la vivienda almacenan calor y energía y los hacen asequibles para la realización de muchas tareas que, de otro modo, serían imposibles de llevar a cabo. Al hacer socialmente asequibles, a la familia o al grupo, el calor y la energía, la vivienda fomenta nuevas aptitudes y conocimientos al mismo tiempo que lleva a cabo las funciones básicas de todo medio. El control térmico es el factor clave de la vivienda y de la ropa. La vivienda de los esquimales es un buen ejemplo de ello. El esquimal puede resistir varios días sin comida con temperaturas de cincuenta grados bajo cero. El indígena desnudo, si es privado de alimento, muere al cabo de pocas horas.

Tal vez muchos se sorprenderán al saber que la forma primitiva del iglú puede no obstante remontarse al hornillo de acampada Primus. Desde siempre los esquimales han vivido en casas de piedra circulares, y, en su maY0IÍa, lo siguen haciendo todavía. El iglú hecho de bloques de nieve es un desarrollo relativamente reciente en la vida de este pueblo prehistórico. La vida en dichas estructuras sólo ha sido posible desde la llegada del hombre blanco y del hornillo portátil. El iglú es

un refugio efímero, pensado para un uso provisional por parte de los tramperos. El esquimal sólo se hizo trampero tras entrar en contacto con el hombre blanco; antes de ello, simplemente era recolector. Que el iglú sirva de ejemplo de cómo puede introducirse un patrón nuevo en una forma de vida tradicional mediante la intensificación de un único factor, en este caso, el calor artificiaL Del mismo modo, la intensificación de un único factor en nuestras complejas vidas conduce de forma natural a un nuevo equilibrio de nuestras facultades tecnológicamente extendidas, que resulta en un nuevo aspecto y «perspectiva», con nuevas motivaciones e invenciones.

En el siglo XX, estamos familiarizados con los cambios en la vivienda y la arquitectura debidos a la disponibilidad de energía eléctrica para los ascensores. La misma energía aplicada al alumbrado ha modificado aún más radicalmente los espacios vitales y laborales. La luz eléctrica ha abolido las divisiones entre la noche y el día, el interior y el exterior, lo subterráneo y lo superficial. Ha alterado todas las consideraciones de espacio dedicado al trabajo y a la producción tanto como los otros medios eléctricos han alterado la experiencia espacio-temporal de la sociedad. Todo ello resulta razonablemente familiar. Menos familiar resulta la revolución arquitectónica posibilitada por las mejoras en la calefacción que se hicieron siglos antes. Con la minería de carbón a gran escala a partir del Renacimiento, los habitantes de los climas más fríos descubrieron grandes y nuevos recursos de energía personal. Nuevos sistemas de calefacción permitieron la fabricación de vidrio, la ampliación de las salas de estar y la elevación de los techos. La casa burguesa del Renacimiento se convirtió a la vez en dormitorio, cocina, taller y punto de venta.

Una vez que se ve la vivienda como vestimenta y regulador térmico del grupo (o colectivo), puede comprenderse que los nuevos sistemas de calefacción causen cambios de índole espacial. El alumbrado, además, es casi tan decisivo como la calefacción como causa de dichos cambios en los espacios arquitectónicos y urbanos. Ésta es la razón por la que la historia del vidrio está tan estrechamente asociada a la de la vivienda. La historia del espejo es un capítulo clave de la historia de la vestimenta, de los modales y del sentido de uno mismo.

Recientemente, un imaginativo director de escuela en un barrio bajo dio a cada alumno una fotografía propia. Se instalaron grandes espejos en las aulas. El resultado fue un incremento espectacular del ritmo de aprendizaje. El niño de los barrios bajos suele disponer de muy poca orientación visual. No se ve a sí mismo llegando a ser algo. No contempla metas u objetivos alejados. Está profundamente implicado en su propio mundo del día a día y no consigue afianzar una cabeza de puente en el sentido vital altamente especializado del hombre visual. Hoy día, la difícil situación del niño barriobajero se está extendiendo cada vez más a toda la población mediante la imagen televisiva.

Como extensiones de la piel y de los mecanismos de control térmico, la ropa y la vivienda son medios de comunicación, sobre todo en el sentido de que configuran y reordenan los patrones de asociación y comunidad humanas. Las diversas técnicas de calefacción y alumbrado sólo parecen estar dando una flexibilidad y alcance nuevos a lo que es el principio básico de los medios de la ropa y la vivienda; es decir, la extensión de los mecanismos de termorregulación del organismo de modo que nos permita alcanzar cierto grado de equilibrio en un

entorno cambiante.

La ingeniería moderna proporciona viviendas que van desde la cápsula espacial hasta paredes creadas por chorros de aire. Algunas empresas se especializan ahora en montar, en grandes edificios, tabiques y techos que pueden desplazarse a voluntad. Tal flexibilidad tiende naturalmente a lo orgánico. Una vez más, la sensibilidad humana parece estar en sintonía con las corrientes universales que convirtieron en buceador sin escafandra al hombre tribal.

El *Ulises* de James Joyce no es el único en atestiguar dicha tendencia. Unos estudios recientes de las iglesias góticas han destacado los objetivos orgánicos de los constructores. Los santos se tomaban muy en serio el cuerpo como vestimenta simbólica del espíritu y hasta en el más pequeño detalle consideraban a la Iglesia como un segundo cuerpo. Antes de que James Joyce ofreciera su detallada imagen de la metrópoli como segundo cuerpo, Baudelaire había atribuido, en *Las flores del mal*, un «diálogo» parecido a las distintas partes del cuerpo extendido hasta formar una metrópoli.

El alumbrado eléctrico proporcionó una flexibilidad orgánica desconocida en cualquier otra edad al complejo cultural de las extensiones del hombre en la vivienda y la ciudad. Si la fotografía en color ha creado «museos sin paredes», el alumbrado eléctrico ha creado, en mayor grado aún, un espacio sin muros y un día sin noche. Ya sea en la ciudad nocturna, la carretera nocturna o el partido de balón nocturno, el dibujar y el escribir con luz se han trasladado del dominio de la fotografía pictórica a los espacios dinámicos vivos creados por el alumbrado exterior.

Hasta hace no mucho tiempo, las ventanas con cristales eran un lujo inaudito. Con el control de la luz mediante el vidrio llegó además una forma de controlar la regularidad de la rutina casera y la dedicación asidua a las tareas artesanales y comerciales independientemente del frío o de la lluvia. El mundo quedó enmarcado. Con la luz eléctrica, no sólo podemos llevar a cabo las más delicadas operaciones sin preocuparnos del momento, del lugar o del tiempo, sino que podemos fotografiar a escala microscópica tan fácilmente como podemos penetrar en el mundo subterráneo de las minas y de los pintores rupestres. La iluminación como extensión de nuestros poderes ofrece el ejemplo más claro e idóneo de cómo estas extensiones modifican nuestra percepción. Si bien la gente tiene tendencia a dudar de si la rueda, la tipografía o el avión llegaron a cambiar de verdad nuestros hábitos de percepción sensorial, respecto a la iluminación eléctrica se esclarecen todas las dudas. En este campo, el medio es el mensaje, y con la luz encendida aparece un mundo sensorial que desaparece al apagarla.

«Pintar con luz» es una expresión de la jerga del mundillo de la electricidad escénica. Las aplicaciones de la luz en el mundo de la moción, bien sea en el coche, el cine o el microscopio, son tan diversos como los de la electricidad en el mundo del poder. La luz es información sin «contenido», así como el misil es un vehículo sin las adiciones de la rueda o de la carretera. Así como el misil es un sistema de transporte autónomo que consume no sólo su carburante sino también su propio motor, la luz es un sistema de comunicación autónomo en el que el medio es el mensaje.

El reciente desarrollo del rayo láser ha introducido nuevas posibilidades para la luz. El rayo láser es una amplificación de la luz mediante una radiación

intensificada. La concentración de la energía radiante ha revelado algunas propiedades nuevas de la luz. Con el rayo láser, que espesa la luz, por decirlo así, la luz puede modularse para transportar información como ocurre con las ondas de radio. Pero, gracias a su mayor intensidad, un único rayo láser puede transportar tanta información como todas las emisoras de televisión y de radio de los Estados Unidos. Estos rayos están fuera del espectro de la visión y bien podrían tener un porvenir militar como agentes letales.

Desde el aire, el aparente caos de las zonas urbanas se manifiesta por la noche como un delicado bordado sobre un fondo de terciopelo negro. Gyorgy Kepes ha desarrollado estos efectos aéreos de la ciudad nocturna en la nueva forma artística del «paisaje atravesado por la luz» en vez de «iluminado por ella». Sus nuevos paisajes eléctricos presentan una congruencia completa con la imagen televisiva que, más que iluminada por la luz, existe a través de ella.

El pintor francés André Girard empezó a pintar directamente en una película antes de que se pusieran de moda las películas fotográficas. En esta fase temprana, era fácil especular respecto a «pintar con luz» y a la introducción del movimiento en el arte de la pintura. Girard dijo:

No me sorprendería que dentro de cincuenta años nadie prestase atención a cuadros cuyos temas permanecieran fijos en sus marcos siempre demasiado estrechos.

La llegada de la televisión volvió a inspirarlo:

Una vez, vi de repente, en una sala de control, el sensible ojo de la cámara presentándome, uno tras otro, los rostros, los paisajes, las expresiones de un gran cuadro mío en un orden que nunca se me había ocurrido. Me sentí como un compositor que escuchara una sinfonía suya con las escenas mezcladas en un orden distinto del que escribió. Era como ver un edificio desde un ascensor rápido que pasaría por el techo antes que por el sótano, y que se detuviera en algunos pisos y no en otros.

Desde entonces, Girard ha elaborado nuevas técnicas de control para pintar con luz en asociación con técnicos de la CBS y de la NBC. La relevancia de su obra respecto a la vivienda es que nos permite concebir posibilidades totalmente nuevas para la modulación arquitectónica y artística del espacio. La pintura con luz es una especie de vivienda sin paredes. La tecnología eléctrica, extendida a la tarea de proporcionar una regulación térmica global, hace resaltar la obsolescencia de la vivienda como extensión de los mecanismos corporales de control de la temperatura. También cabe pensar que la extensión eléctrica de los procesos de la conciencia colectiva, al propiciar una conciencia sin paredes, lleguen a dejar obsoletos los muros de los idiomas. Los idiomas son expresiones tartamudas de los cinco sentidos en proporciones y longitudes de ondas variables. Una simulación inmediata de la conciencia llegaría a obviar el habla mediante una especie de percepción extrasensorial masiva, del mismo modo que los termostatos globales podrían obviar esas extensiones de la piel y del cuerpo que llamamos casas. No sería difícil que se produjera, en los años sesenta, semejante extensión del proceso de la conciencia mediante simulación eléctrica.

14. El dinero Tarjeta de crédito del pobre

Una idea central de la teoría psicoanalítica moderna es la relación entre el complejo del dinero y el cuerpo humano. Algunos psiquiatras hacen remontar el dinero al impulso infantil de jugar con las heces. Ferenczi, en particular, dice del dinero que no es *«sino una porquería inodora y deshidratada que se ha abrillantado»*. En su concepción del dinero, Ferenczi elabora el concepto freudiano de «carácter y erotismo anales». Aunque esta idea de relacionar «el sucio lucro» con lo anal haya permanecido dentro de las líneas del psicoanálisis, no se corresponde lo bastante con la naturaleza y función del dinero en la sociedad como para proporcionar materia al presente capítulo.

En las culturas no alfabetizadas, el dinero empezó siendo una mercancía como las ballenas en Fiji; o las ratas en la isla de Pascua, que luego fueron consideradas manjar exquisito, que se valoraban como un lujo y se convirtieron así en instrumento de mediación o trueque. Cuando los españoles estaban asediando Leyden en 1574, se había acuñado una moneda de cuero; pero, a medida que aumentaban las penurias, los habitantes hirvieron la nueva moneda y se la comieron.

En las culturas alfabetizadas, las circunstancias bien podrían volver a introducir el dinero-mercancía. Los holandeses, tras la ocupación alemana durante la segunda guerra mundial, sentían un fuerte deseo de tabaco. Como había escasez, llegaron a vender objetos de gran valor, como joyas, instrumentos de precisión e incluso casas, por unos pocos cigarrillos. El *Reader's Digest* relata un episodio de los primeros tiempos de la ocupación de Europa en 1945, y describe cómo servían de moneda las cajetillas de cigarrillos sin abrir, traduciendo la labor de un trabajador en la de otro mientras nadie rompiera el envoltorio.

El dinero siempre conserva algo de su carácter comunal y de mercancía. Al principio, apenas tiene relevancia su función de extender el dominio prensil de los individuos desde las materias primas y mercancías más cercanas hasta las más remotas. Los primeros aumentos de movilidad del comercio y del alcance son pequeños. Lo mismo sucede durante la aparición del habla en el niño. En los primeros meses, la comprensión es refleja, y la capacidad para emitir sonidos voluntariamente no surge hasta el final del primer año. El habla aparece junto con el desarrollo de la capacidad de soltar las cosas. Da el poder de la objetividad hacia el entorno que también es el poder de una gran movilidad del conocimiento del entorno. Así ocurre en el crecimiento de la idea de dinero como moneda en lugar de mercancía. La moneda es una forma de soltar las mercancías y materias básicas inmediatas que sirven de dinero en primer lugar, para extender el comercio a todo el complejo social. El comercio dinerario se basa en el principio de asir y soltar en ciclos alternos. Una mano retiene el artículo con el que tienta a la otra parte. La otra mano se extiende en un gesto de petición del objeto deseado a cambio. La primera mano suelta nada más tocar con la otra el segundo objeto, un poco como un trapecista que cambia de barra. De hecho, en *Crowds and*

Power, Elías Canetti afirma que el comerciante se entretiene con el más antiguo pasatiempo: trepar a un árbol y columpiarse colgado de brazos o piernas. Los primitivos asimiento, cálculo y planificación de los grandes monos arborícolas, los ve como una traducción en términos financieros de uno de los más antiguos patrones de movimiento. Así como la mano, en las ramas de los árboles, aprendió una pauta de asimiento muy diferente del gesto de llevarse la comida a la boca, el comerciante y el financiero han desarrollado actividades abstractas que son extensiones del ávido trepar y de la movilidad de los grandes monos.

Como cualquier otro medio, el dinero es una materia prima, un recurso natural. Como forma externa y visible del apremio para cambiar e intercambiar, representa una imagen corporativa que depende de la sociedad en cuanto a su prestigio institucional. Salvo por la participación común, el dinero carece de sentido, como lo descubrió Robinson Crusoe al descubrir las monedas en los restos del naufragio:

Sonreí para mí al ver todo ese dinero. «Oh, droga», dije en voz alta, «¿de qué me vas a servir ahora? No vales nada para mí, ni siquiera el esfuerzo de recogerte: cualquiera de esas navajas vale más que todo tu montón. No tengo medio de utilizarte; quédate, pues, donde estás, y húndete como una criatura cuya vida no merece ser salvada.»

No obstante, pensándolo mejor, me lo llevé; y, tras haberlo envuelto en una tela, empecé a pensar en fabricar otra balsa[…].

El primitivo dinero mercancía, como las mágicas palabras de la sociedad no alfabetizada, puede convertirse en un gran generador de energía y a menudo ha sido motivo de una febril actividad económica. Los nativos de los Mares del Sur, entregados a dicha actividad, no persiguen una ventaja económica. Una furiosa dedicación a la producción puede dejar paso a una deliberada destrucción de los productos para lograr prestigio moral. No obstante, incluso en esas culturas del potlatch[23], el efecto de la moneda fue fomentar y acelerar las energías humanas de una manera que se había vuelto universal en el mundo antiguo gracias a la tecnología del alfabeto fonético. Como la escritura, el dinero tiene el poder de especializar y encauzar las energías humanas en funciones separadas, del mismo modo que traduce y reduce un tipo de laboren otro. Incluso en la edad electrónica, no ha perdido nada de este poder.

El potlatch es una práctica muy difundida, sobre todo donde son fáciles la recolección o producción de alimento. Por ejemplo, entre los pescadores de la Costa Noroeste y los cultivadores de arroz de Borneo se generan enormes excedentes que deben ser destruidos para evitar que aparezcan diferencias de clases que acabarían con el orden tribal tradicional. En Borneo, el viajero puede presenciar rituales en los que se dejan a la intemperie toneladas de arroz o se destruyen grandes construcciones artísticas levantadas con mucho esfuerzo.

En estas sociedades primitivas, si bien el dinero puede liberar frenéticas energías para conferir prestigio mágico a un trozo de cobre, poco puede comprar. Ricos y pobres viven necesariamente de un modo muy parecido. Hoy día, en la edad electrónica, el individuo más rico queda reducido a disfrutar de las mismas distracciones, e incluso de los mismos alimentos y vehículos, que el hombre común.

Naturalmente, el empleo de un bien como el dinero hace aumentar su

producción. En la economía no especializada de la Virginia del siglo XVII, las elaboradas monedas europeas resultaban del todo prescindibles. Disponiendo de poco capital y deseosos de convertir la menor parte posible de dichos capitales en dinero, los virginianos llegaron en algunos casos a recurrir al dinero mercancía. La promulgación de un artículo de consumo, el tabaco por ejemplo, como medio de pago legal tenía el efecto de estimular su producción, del mismo modo que el establecimiento de las monedas metálicas fomentó la minería de los metales.

Como forma social, fácilmente asequible y portátil, de extender y amplificar el trabajo y las capacidades, el dinero perdió gran parte de su poder mágico con la llegada del dinero signo o de papel. Así como el discurso perdió su magia, primero ante la escritura y luego aún más ante la imprenta, cuando el dinero impreso sustituyó al oro, desapareció parte de su aura irresistible. En *Erewhon* (1872), Samuel Butler da indicaciones claras en su tratamiento del misterioso prestigio que confieren los metales preciosos. Su sátira del medio dinerario se debe a la presentación de la antigua actitud reverenciadora hacia el dinero en otro contexto social. El nuevo tipo abstracto de dinero impreso de la alta edad industrial no podía sostener la actitud antigua:

Ésta es la verdadera filantropía. Aquel que hace una fortuna colosal en el negocio del género de punto y que gracias a su dedicación logra una reducción de una milésima de penique por libra en el precio de los artículos de lana, ese hombre vale más que diez filántropos. Esas cosas causan tanta impresión a los erewhonianos que cualquiera que en un año gane más de veinte mil libras queda exento de todo impuesto y se lo considera como una obra de arte demasiado preciosa como para que se interfiera con ella. Dicen: «¡Cuánto debe de haber hecho por la sociedad para que la gente se sintiera empujada a darle tanto dinero!». Tanto les imponen estas magníficas organizaciones que las consideran un don del cielo.

«El dinero», dicen, «es el símbolo del deber; representa el sacramento de haber hecho por la humanidad lo que ésta quería. Puede que la humanidad no sea un buen juez, pero no hay ninguno mejor». Esto me chocó en un principio, cuando me acordé de que se afirmaba, con la mayor autoridad, que quienes tenían riquezas difícilmente podrían entrar en el reino de los cielos; pero la influencia de Erewhon había empezado a hacerme ver las cosas bajo una luz nueva y no podía evitar pensar que más difícil aún lo tendrían quienes carecían de riquezas.

En un pasaje anterior del libro, Butler ridiculiza la religión y moralidad de caja registradora del mundo industrial bajo la guisa de «bancos musicales», en los que los cajeros son clérigos. En el pasaje citado, ve el dinero como «el sacramento de haber hecho por la humanidad lo que ésta quería». Viene a decir que el dinero es «la señal externa y visible de una gracia interior invisible».

El dinero como medio o extensión social de un deseo y motivación interiores crea valores sociales y espirituales, como ocurre en las modas de ropa femenina. Un anuncio actual subraya este aspecto del atuendo como moneda (es decir, como sacramento social o señal externa y visible): «Lo importante en el mundo de la moda de hoy día es aparentar que uno lleva telas populares». La conformidad con esa moda confiere literalmente una *vigencia*[24] a un estilo o tejido creando a la vez un medio social que incrementa la riqueza y su posterior expresión. ¿Acaso ello no realza la forma en que se instituye el dinero, o cualquier otro medio, y se le

confiere eficacia? Cuando los individuos se sienten incómodos con los valores sociales logrados con la uniformidad y la repetición, el hacer por la humanidad lo que ésta quiere puede considerarse como una señal del declive de la tecnología mecánica.

«El dinero habla» porque es una metáfora, una transferencia, un puente. Como las palabras y el lenguaje, el dinero es un almacén de trabajo, conocimientos y experiencia alcanzados en común. No obstante, el dinero también es una tecnología especializada como la escritura; y, como la escritura, intensifica el aspecto visual del discurso y del orden; y, así como el reloj separa visualmente el tiempo del espacio, el dinero diferencia el trabajo de las demás funciones sociales. Incluso hoy en día, el dinero es un lenguaje en que se traduce el trabajo del granjero en el trabajo del barbero, médico, ingeniero o fontanero. Como extensa metáfora social, puente o traductor, el dinero —como la escritura— acelera los intercambios y estrecha los lazos de interdependencia en cualquier comunidad. Como la escritura o el calendario, el dinero confiere a las organizaciones políticas una gran extensión y control en el espacio. Es acción a distancia, tanto en el espacio como en el tiempo. En una sociedad altamente alfabetizada y fragmentada «el tiempo es dinero» y el dinero, una acumulación del trabajo, tiempo y esfuerzos de terceras personas. En la Edad Media, la idea de fisco o «hacienda real» mantuvo relacionadas con el dinero las nociones de lengua (la lengua real) y las comunicaciones (las carreteras reales). Incluso antes de la imprenta, se consideraban muy naturalmente los medios de comunicación como extensiones de un único cuerpo. En una sociedad cada vez más alfabetizada, el dinero y el reloj asumieron un grado cada vez mayor de tensión visual o fragmentada. En la práctica, el uso que en Occidente hacemos del dinero, como almacén y traducción del trabajo y conocimientos comunes, ha dependido de una prolongada adecuación a la palabra escrita y de su poder para especializar, delegar y separar las funciones en una organización. Examinando la naturaleza y los usos del dinero en las sociedades no alfabetizadas, se comprenden mejor las maneras en que la escritura contribuye a instituir la moneda. La uniformidad de los bienes de consumo, junto con un sistema de precios fijos como el que ahora damos por supuesto, no serían posibles si la imprenta no hubiese preparado el terreno. Los países «atrasados» tardan mucho en lograr un «despegue) económico porque no emprenden el extensivo proceso tipográfico, con sus condicionamientos psicológicos en términos de uniformidad y repetición. En general, Occidente es muy poco consciente del modo en que el mundo de los precios y de la numeración es sostenido por la generalizada cultura visual de la alfabetización.

Las sociedades no alfabetizadas carecen de los recursos psíquicos para crear y mantener las enormes estructuras de información estadística que llamamos mercados y precios. Mucho más fácil resulta la organización de la producción que el inculcar a poblaciones enteras el hábito de traducir estadísticamente sus deseos, por decirlo así, mediante una estructura basada en los mecanismos de mercado de la oferta y la demanda y en una tecnología visual de los precios. No fue hasta el siglo XVIII que Occidente empezó a aceptar esta forma de extensión de su vida interior según las pautas estadísticas de los mercados. Tan extraños les parecieron dichos mecanismos a los pensadores de

entonces que los llamaron «cálculo hedonista». Los precios parecían comparables, en términos de emociones y deseos, al vasto mundo del espacio, cuyas iniquidades ya se habían rendido ante el poder de traducción del cálculo diferencial. O, resumiendo, tan misteriosa pareció en el siglo XVIII la fragmentación de la vida interior por los precios como lo había parecido, un siglo antes, la diminuta fragmentación del espacio por el cálculo diferencial. La abstracción y la objetividad extremas que supone nuestro sistema de precios resultan del todo inconcebibles e imposibles de usar en la práctica a los pueblos que practican el emocionante drama del regateo en cada transacción.

Hoy día, cuando los nuevos vértices del poder se configuran por la instantánea interdependencia eléctrica de todos los individuos del planeta, está retrocediendo el factor visual en la organización social y en la experiencia personal, y el dinero deja cada vez más de ser una forma de almacenar o intercambiar trabajo y conocimientos. La automatización, que es electrónica, no representa tanto el trabajo físico como el saber programado. A medida que el trabajo es sustituido por el mero movimiento de información, el dinero como acumulación de trabajo se funde con el crédito y las tarjetas de crédito. De la moneda de metal al dinero de papel, y del dinero de papel a la tarjeta de crédito se da una progresión regular hacia el intercambio comercial en forma de movimiento de información. Esta tendencia hacia la información inclusiva coincide con el tipo de imagen que representan las tarjetas de crédito, y vuelve a acercarse al carácter del dinero tribal. La sociedad tribal, que ignora la especialización, o división, del trabajo y de las profesiones, tampoco especializa su moneda. Ésta puede ser comida, bebida o llevada, como las nuevas naves espaciales que ahora son diseñadas para ser comestibles. No obstante, no existe «el trabajo) en una sociedad no alfabetizada. El cazador o pescador primitivos no trabajan, como tampoco lo hacen el poeta, el pintor o el pensador de hoy en día. Cuando el individuo se implica del todo, no hay trabajo. El trabajo empieza con la división de las labores y la especialización de tareas y funciones en las comunidades sedentarias y agrícolas. En la edad del ordenador, volvemos a estar completamente involucrados en nuestras funciones. En la edad eléctrica, como en la tribu, «la labor del trabajo» consiste en la dedicación y el compromiso. En las sociedades no alfabetizadas, el dinero se relaciona muy simplemente con los demás órganos de la sociedad. Las funciones del dinero se amplían enormemente cuando éste empieza a fomentar la especialización y la división de las funciones sociales. De hecho, el dinero se convierte en el principal instrumento de interrelación entre las actividades cada vez más especializadas de las sociedades alfabetizadas. El poder de fragmentación del sentido de la vista, en cuanto que la capacidad de leer lo separa de los demás sentidos, es un hecho más fácil de identificar en la actual edad electrónica. Ahora, con los ordenadores y la programación eléctrica, los instrumentos para almacenar y trasladar información se vuelven cada vez menos visuales y mecánicos y cada vez más integrales y orgánicos. Así como no pueden visualizarse las velocidades de las partículas eléctricas, tampoco puede visualizarse el campo total generado por las formas eléctricas instantáneas. La instantaneidad crea interacciones entre el tiempo, el espacio y las actividades humanas, para las cuales resultan cada vez más inadecuadas las antiguas formas de intercambios dinerarios. El físico moderno

que intentara valerse de modelos de percepción visuales para organizar los datos atómicos no se acercaría, ni de lejos, a la naturaleza de sus problemas. En la edad electrónica de información instantánea desaparecen tanto el tiempo (medido de forma visual y segmentaria) como el espacio (uniforme, pictóneo y cerrado). En la edad de la información instantánea, el individuo deja su trabajo especializado y fragmentado para asumir una función de recolector de información. Así como el primitivo cazador-recolector obraba en completo equilibrio con todo su entorno, el recolector de información del presente está volviendo al concepto inclusivo de «cultura». En este nuevo mundo nómada y «sin trabajo», nuestra cantera es el saber y la comprensión de los procesos creativos de la vida y de la sociedad.

Intercambiando un oído por un ojo con la tecnología de la escritura, el hombre ha dejado el cerrado mundo de la tribu por una «sociedad abierta». El alfabeto permitió sobre todo romper el círculo encantado y la magra resonante del mundo tribal. Más recientemente, merced a la palabra impresa y el paso de la moneda metálica a la de papel, se ha producido un similar proceso de cambio económico desde una sociedad cerrada a otra abierta, desde el mercantilismo y la protección económica del comercio nacional a los ideales de mercado libre de los librecambistas. Ahora, la tecnología eléctrica pone en entredicho el concepto mismo de dinero a medida que la nueva dinámica de interdependencia humana se traslada de los medios fragmentarios, como la imprenta, a medios inclusivos de comunicación de masas, como el telégrafo.

Puesto que todos los medios son extensiones nuestras, o traducción de varias partes de nosotros en diversos materiales, el estudio de un medio cualquiera nos ayuda a comprender todos los demás. El empleo primitivo, o no alfabetizado, del dinero resulta especialmente ilustrador, ya que expresa una fácil aceptación de productos esenciales como los medios de comunicación. El hombre que no conoce la escritura puede aceptar como dinero cualquier materia prima, en parte porque las materias primas de una sociedad son a la vez producto básico y medio de comunicación. En muchas culturas, el algodón, el trigo, el ganado, el tabaco, la madera, el pescado, las pieles y otros muchos productos han actuado como potentes factores de configuración de la vida comunitaria. Cuando alguna de estas materias primas se convierte en el vínculo social dominante, también sirve de acumulador de valor y de traductor, o cambista, de capacidades y tareas.

La clásica maldición de Midas. su poder de traducir en oro todo lo que tocara, se equipara, de algún modo, al carácter de cualquier medio, incluido el lenguaje. Este mito llama la atención hacia un aspecto mágico de todas las extensiones de los sentidos y del cuerpo humano, es decir, de todas las tecnologías. Todas ellas tienen el toque de Midas. Cuando una comunidad desarrolla alguna extensión suya, tiende a dejar que se modifiquen todas las demás funciones hasta acomodar dicha forma.

Como el dinero, el lenguaje obra como un almacén de percepción y como transmisor de las percepciones y experiencias de una persona, o generación, a otra. Además de traducir y almacenar la experiencia, el lenguaje la reduce y la distorsiona. Las ventajas de la aceleración del proceso de aprendizaje y de la posibilidad de transmitir los conocimientos a través del tiempo y del espacio superan con creces los inconvenientes de las codificaciones lingüísticas de la experiencia. En las ciencias y matemáticas modernas, son cada vez más

numerosas las maneras no verbales de codificar la experiencia.

El dinero, que como el lenguaje es un almacén de trabajo y experiencia, también actúa como traductor y transmisor. Sobre todo desde que la palabra escrita ha hecho avanzar la separación de las funciones sociales, el dinero ha podido alejarse de su función de acumulador de trabajo. Ésta resulta obvia cuando se emplea como dinero una materia prima o un artículo de consumo como el ganado o las pieles. A medida que el dinero se va distanciando de su forma de mercancía y se va convirtiendo en agente especializado de intercambios (o traductor de valores), se mueve a velocidades y en volúmenes cada vez mayores.

Incluso recientemente, produjo confusiones la irrupción dramática del dinero de papel, o «dinero signo», como sustituto del dinero mercancía. De un modo muy parecido, la tecnología de Gutenberg creó una nueva y extensa república de las letras y dio lugar a mucha controversia en cuanto a los límites de los campos de la literatura y de la vida. El dinero signo, basado en la tecnología de la imprenta, creó nuevas y rápidas dimensiones de crédito incompatibles con la inerte masa del metal precioso y con el dinero mercancía. Y, sin embargo, todos los esfuerzos iban encaminados a que el nuevo y veloz dinero se comportara como los lentos transportes de metales preciosos. J. M. Keynes describe esta política en su *Tratado sobre el dinero*:

Finalmente, la larga edad del Dinero Mercancía ha dejado paso a la del Dinero Signo. El oro ha dejado de ser moneda, tesoro, reivindicación tangible de riqueza, cuyo valor no puede escurrirse, siempre que su posesor individual se aferre a la sustancia en sí. Se ha convertido en algo mucho más abstracto, un simple patrón de valor; y sólo conserva su categoría nominal porque de vez en cuando se lo pasan entre sí un pequeño grupo de Bancos Centrales, yen cantidades bastante modestas, cuando uno de ellos ha incurrido en inflación o deflación del dinero signo que administra en un grado no apropiado según el comportamiento de sus vecinos.

El dinero de papel, o dinero signo, alejándose de su antiguo papel de almacén de trabajo, se ha especializado en la función, igualmente antigua y básica, de transmisor y acelerador de cualquier tipo de trabajo en otro. Así como por un lado el alfabeto supuso una vital y drástica abstracción de la rica cultura jeroglífica de los egipcios, por otro también la redujo y la tradujo en el gran vértice cultural del mundo grecorromano. El alfabeto es un proceso unidireccional de reducción de las culturas no alfabetizadas a los fragmentos visuales especializados de nuestro mundo occidental. El dinero es un añadido a la tecnología especialista del alfabeto, que confiere una nueva intensidad incluso a la mecanizada repetibilidad de la tecnología de Gutenberg. Así como el alfabeto neutralizó las divergencias de las culturas primitivas con sólo traducir sus complejidades en sencillos términos visuales, en el siglo XIX, el dinero signo redujo los valores morales. Y, del mismo modo en que el papel propagó el poder del alfabeto hasta reducir a los bárbaros de cultura oral a la uniformidad y civilización romanas, el dinero de papel permitió a la industria occidental acaparar el mundo.

Un poco antes de la aparición del dinero de papel, el muy incrementado volumen de movimientos de información en las publicaciones y periódicos europeos creó la imagen y el concepto de crédito público. Tal imagen corporativa

de crédito dependía, entonces como ahora de un veloz y comprehensivo movimiento de información que llevamos dos siglos dando por supuesto. Con dicha aparición del crédito público, el dinero asumió aún más intensamente la función de verter, de una cultura dada en otra, los almacenes de trabajo, tanto locales como nacionales. Una de las consecuencias inevitables de la aceleración de los movimientos de información y del poder transformador del dinero es la oportunidad de enriquecimiento para los que logran prever dicha transformación, por unas cuantas horas o años, según el caso. En la actualidad, estamos muy familiarizados con muchos casos de enriquecimiento debidos a un conocimiento anticipado de información sobre acciones, bonos o propiedad inmobiliaria. En el pasado, cuando la riqueza no quedaba tan obviamente relacionada con la información, una única clase social podía monopolizar la riqueza surgida de cambios tecnológicos fortuitos. En el estudio de uno de estos casos, «Shakespeare y las inflaciones de beneficios», Keynes explica que, puesto que los metales preciosos y la riqueza llegan primero a las clases dirigentes, éstas experimentan un repentino desahogo y euforia, una alegre liberación de las acostumbradas tensiones y ansiedades propias de la prosperidad, que a su vez inspiran nuevos ritmos triunfantes o exaltados estilos de pintura o poesía al hambriento artista en su buhardilla. Mientras los beneficios siguen muy por delante de las remuneraciones, las clases dirigentes retozan en un estilo que inspira las más grandes concepciones al alma del artista indigente. No obstante, cuando los beneficios y las remuneraciones se mantienen a una distancia razonable, esta alegría de la abundancia disminuye proporcionalmente y el arte no puede beneficiarse de la prosperidad.

Keynes descubrió la dinámica del dinero como medio. La verdadera tarea de un estudio de este medio en concreto es idéntica a la de un estudio de cualquier otro medio, es decir, en palabras de Keynes: *«tratar el problema de forma dinámica, analizando los diferentes elementos implicados, de manera que salga a la luz el proceso causal mediante el cual queda determinado el nivel de los precios y el método de transición de una posición de equilibrio a otra»*.

En una palabra, el dinero no es un sistema cerrado y no tiene sentido por sí solo. Como traductor y amplificador, dispone de poderes excepcionales para sustituir un tipo de cosas por otro. Los estudiosos de la información han llegado a la conclusión de que el grado hasta el cual puede sustituirse un recurso por otro aumenta a medida que lo hace la información. Cuánto más sepamos, menos dependeremos de otros para la comida, los carburantes y las materias primas. Actualmente, pueden fabricarse ropas y muebles de muchos materiales muy distintos. El dinero, que durante muchos siglos fue el principal medio de intercambio y transmisor de información, ve cómo cada vez más se van transfiriendo estas funciones a la ciencia y a la automatización.

Hoy día, incluso las materias primas tienen una faceta de información. Existen en virtud de la cultura y conocimientos de alguna comunidad. No obstante, lo contrario también es cierto. Todos los medios, o extensiones del hombre, son recursos naturales que existen en virtud de los conocimientos y capacidades compartidos por una comunidad. Fue la conciencia de este aspecto del dinero la que tanto chocó a Robinson Crusoe cuando visitó los restos del naufragio, y dio como resultado que la meditación citada al principio de este capítulo.

Cuando hay mercancías y falta el dinero, debe darse algún tipo de trueque, o intercambio directo de un producto por otro. Sin embargo, cuando en una sociedad no alfabetizada se intercambian directamente las mercancías, es más fácil notar su tendencia a incluir la función de dinero. Se ha hecho algo de trabajo en la mercancía, aunque sólo fuera haberla traído de otro lugar. Entonces, por haber sufrido algún tratamiento, dicha mercancía almacena trabajo e información o conocimiento tecnológico. Cuando el artículo se intercambia por otro, ya está asumiendo la función del dinero como traductor, o reductor a un denominador común. Por otro lado, el denominador común (o traductor) permite a su vez ahorrar tiempo y ya es un acelerador. En este sentido, el tiempo es dinero y en esta operación resultaría muy difícil distinguir el aspecto que ahorra tiempo del que ahorra trabajo.

Hay un misterio acerca de los fenicios que, aun siendo ávidos comerciantes por mar, adoptaron la acuñación de monedas más tarde que los lidios, que comerciaban por tierra. Puede que el motivo atribuido a dicho retraso no resuelva el misterio fénicio, pero al menos llama la atención sobre un hecho básico del dinero como medio; se dice que los que practicaban el comercio con caravanas necesitaban un medio de pago ligero y portátil. Esta necesidad era menor para aquellos que, como los fenicios, comerciaban por mar. La portabilidad, como herramienta para acelerar y extender la distancia de acción efectiva, también queda notablemente ilustrada por el papiro. El alfabeto implicaba cosas claramente diferenciadas según se aplicase a la arcilla o la piedra o al ligero papiro. De las mejoras que resultaron en cuanto a velocidad y espacio surgió el Imperio Romano.

En la edad industrial, la medición cada vez más exacta del trabajo ha revelado que el ahorro de tiempo es uno de los aspectos clave en el ahorro de trabajo. Los medios del dinero, de la escritura y del reloj volvieron a converger en un todo orgánico que nos ha devuelto a una implicación total en el trabajo muy parecida a la del indígena en una sociedad primitiva y a la del artista en su estudio.

En una de sus facetas, el dinero proporciona una transición natural hacia los números, ya que su atesoramiento o acumulación tiene mucho en común con las multitudes. Además, resultan muy próximos los patrones psicológicos de la multitud y los relacionados con la acumulación de riqueza. Elías Canetti subraya que la dinámica básica de una multitud es un afán de crecimiento rápido e ilimitado. La misma dinámica de fuerzas es característica de las grandes concentraciones de riqueza o atesoramientos. De hecho, la unidad moderna de fortuna popularmente usada es el millón. Esta unidad conviene a casi cualquier tipo de moneda. Siempre asociada con el millón está la idea de que puede alcanzarse con una rápida pugna especulativa. Asimismo, Canetti explica que la ambición por ver crecer los números era algo típico en los discursos de Hitler. Las muchedumbres y los montones de dinero no sólo se esfuerzan por crecer, sino que, además, generan inquietud acerca de la posibilidad de una desintegración y deflación. Esta doble moción de expansión y deflación parece ser la causa de la inquietud de las muchedumbres y del malestar que acompaña a la riqueza. Canetti realiza un extenso análisis de los efectos psíquicos de la inflación en Alemania después de la primera guerra mundial. El desprecio por el ciudadano corrió parejo

con la depreciación del marco alemán. Se produjo una pérdida de prestigio y de valía en la que se confundieron las unidades monetarias y las demográficas.

15. Los relojes El olor del tiempo

Escribiendo sobre *Communícatíon in Afríca*. Leonard Doob observa: *«El turbante, la espada y ahora el despertador se llevan para indicar una categoría elevada»*. Probablemente pasará mucho tiempo antes de que los africanos miren el reloj para ser puntuales. Así como se produjo una gran revolución en las matemáticas cuando se descubrieron los números basados en la posición de sus dígitos (302 en lugar de 32), se dieron grandes cambios culturales en Occidente cuando se descubrió que el tiempo podía definirse como algo que se da entre dos puntos. De esta aplicación de unidades visuales, abstractas y uniformes, surgió nuestro sentir occidental del tiempo como duración. De la división del tiempo en unidades uniformes y visibles proviene nuestro sentido de la duración y nuestra impaciencia cuando no podemos aguantar la demora entre acontecimientos. Este sentido de la impaciencia, o del tiempo como duración, es desconocido en las culturas no alfabetizadas.

Así como el trabajo empezó con la división de las tareas, la duración empieza en la división del tiempo y, sobre todo, en las subdivisiones con que los relojes mecánicos imponen una sucesión uniforme del sentido temporal.

Desde el punto de vista tecnológico, el reloj es una máquina que produce segundos, minutos y horas uniformes de acuerdo con los patrones de la cadena de montaje. Tratado de esta manera uniforme, el tiempo queda separado de los ritmos de la experiencia humana. Resumiendo, el reloj mecánico ayuda a crear la imagen de un universo numéricamente cuantificado y mecánicamente propulsado. Fue en el mundo de los monasterios medievales, con su necesidad de normas y orden sincronizados, que el reloj emprendió su desarrollo moderno. Como hicieron las tecnologías de la escritura y de la imprenta, el tiempo medido, no con la unicidad de la experiencia individual, sino con unidades uniformes, fue impregnando progresivamente todos los aspectos de la vida sensorial, No sólo el trabajo, sino también el comer y el dormir llegaron a acomodarse al reloj en lugar de a las necesidades orgánicas. A medida que el patrón de medición arbitrario y uniforme del tiempo se difundió por la sociedad, hasta el vestir empezó a sufrir modificaciones anuales convenientes para la industria. A estas alturas, por supuesto, la medición mecánica del tiempo como principio de ciencia aplicada se unió a la imprenta ya la cadena de montaje como instrumentos de fragmentación uniforme de procesos.

El sentido temporal más integral y envolvente que pueda imaginarse es el que expresan las culturas china y japonesa. Hasta la llegada de los misioneros en el siglo XVII y la introducción de los relojes mecánicos, los chinos y los japoneses llevaban miles de años midiendo el tiempo con distintos grados de inciensos. Se indicaban simultáneamente, con una sucesión de perfumes cuidadosamente

ordenados, no sólo las horas y los días, sino también las estaciones y los signos del zodíaco. El olfato, considerado durante mucho tiempo como la raíz de la memoria y la base unificadora de la individualidad, volvió a ocupar el primer plano en los experimentos de Wilder Penfield. Durante intervenciones de neurocirugía, el sondeo eléctrico del tejido cerebral despierta muchos recuerdos a los pacientes. Dichas evocaciones están dominadas y unificadas por olores y perfumes únicos que estructuran las experiencias pasadas. El olfato no sólo es el sentido humano más sutil y delicado, sino además el más iconice en el sentido de que, más que cualquier otro sentido, implica todo el sensorio humano. No debería sorprendernos, por lo tanto, que las sociedades altamente alfabetizadas tomen medidas para reducir, o eliminar, los olores del ambiente. El olor corporal, firma y declaración únicas de la individualidad humana, es una palabra fea en las sociedades alfabetizadas. Resulta demasiado implicatoria para nuestros hábitos de objetividad y de atención especializada. Las sociedades que medían los olores del tiempo tendían a ser tan cohesivas y profundamente unificadas como para resistir a todos los cambios.

Lewis Murnford ha sugerido que el reloj apareció antes que la imprenta para influir en la mecanización de la sociedad. Pero Mumford no tiene en cuenta que fue el alfabeto fonético, como tecnología, el que posibilitó la fragmentación uniforme y visual del tiempo. De hecho, Mumford no es consciente de que el alfabeto es la fuente del mecanismo occidental, y tampoco lo es de la mecanización, como traductora de los modos audio-táctiles en valores visuales. Nuestra nueva tecnología eléctrica es orgánica y no numérica en sus tendencias porque extiende, no nuestros ojos, sino nuestro sistema nervioso central como un revestimiento de todo el planeta. En el espacio-tiempo del mundo de la tecnología eléctrica, el antiguo tiempo mecánico empieza a resultar inaguantable, aunque sólo sea por ser uniforme.

Los estudios de lingüística moderna son más estructurales que literarios, y deben mucho a las capacidades de traducción de los ordenadores. En cuanto se examina un lenguaje entero como un sistema unificado, aparecen extrañas bolsas. Mirando el ámbito de uso del inglés, Martin Joos ha determinado ingeniosamente «cinco relojes de estilos», o cinco diferentes zonas y climas culturales independientes. Pero sólo una de estas zonas es área de responsabilidad. Es la zona de la homogeneidad y de la uniformidad donde se adoptaron las normas de Gutenberg guisándolas con tinta. Es la zona-estilo del inglés estándar, en la que rige la hora central estándar, y sus moradores, por decirlo así, pueden hacer gala de diversos grados de puntualidad.

En *The Silent Language*. Edward T. Hall describe cómo «habla el tiempo: acentos norteamericanos» contrastando nuestro sentido del tiempo con el de los indios hopi. Para ellos, el tiempo no es una sucesión uniforme, o duración, sino un pluralismo de varias clases de cosas que coexisten. «Es lo que sucede cuando madura el maíz o crece el cordero. […] Es el proceso natural que ocurre cuando la sustancia vital interpreta la obra de la vida». Por lo tanto, para ellos, existen tantos tipos de tiempo como formas de vida. Éste es también el sentido del tiempo que tienen los físicos y científicos modernos. Han dejado ya de intentar que los acontecimientos quepan en el tiempo y piensan que éstos crean su propio tiempo y espacio. Además, ahora que vivimos eléctricamente en un mundo instantáneo, el

tiempo y el espacio se compenetran mutuamente en un mundo espacio-temporal. Del mismo modo, desde Cézanne, el pintor ha recuperado la imagen plástica por la que todos los sentidos coexisten en un patrón unificado. Todo objeto, o conjunto de objetos, genera su propio espacio en virtud de las relaciones que establece, visual o musicalmente, con los otros. Cuando volvió a darse esta toma de conciencia en el mundo occidental, fue denunciada como la fusión de todas las cosas en un flujo. Ahora podemos darnos cuenta de que esta ansiedad no era sino una respuesta natural, literaria y visual, a la nueva tecnología no visual.

J. Z. Young explica, en *Doubt and Certainty in Science*, que la electricidad no es algo conducido o contenido en nada, sino algo que sucede cuando dos o más cuerpos se encuentran en determinada posición. Nuestros idiomas, derivados de la tecnología fonética, no pueden enfrentarse a esta nueva visión del saber. Seguimos hablando del «fluir» de la corriente eléctrica o de una «descarga» de energía eléctrica como del disparo lineal de los fusiles. Como en la magia estética del poder del pintor, «la electricidad es la condición que se observa cuando se dan determinadas relaciones espaciales entre las cosas», El pintor aprende a ajustar las relaciones entre ellas para liberar una nueva percepción; los químicos y físicos descubren cómo otras relaciones liberan otros tipos de energía. En la edad eléctrica, encontramos cada vez menos buenas razones para imponer un mismo conjunto de relaciones a todos los objetos o conjuntos de objetos. Sin embargo, en la Antigüedad, la única forma de obtener energía era hacer que mil esclavos actuasen conjuntamente. En la Edad Media, el reloj comunal extendido por medio de la campana permitió una elevada coordinación de las energías de comunidades pequeñas. En el Renacimiento, el reloj se unió a la respetabilidad uniforme de la nueva tipografía y extendió el poder de la organización social hasta una escala casi nacional. Y, al llegar el siglo XIX, ya había aportado una tecnología de cohesión, inseparable de la industria y del transporte, que permitió que metrópolis enteras actuaran como autómatas. Ahora, en la edad eléctrica de poder y de información descentralizados, empezamos a hundirnos bajo la uniformidad del tiempo del reloj. En la presente edad espacio-temporal, buscamos más la multiplicidad de ritmos que su repetitividad. Ésta es la diferencia entre el ballet y un desfile militar.

Un enfoque necesario para comprender los medios y la tecnología consiste en darse cuenta de que, cuando se produce un nuevo embrujo de un truco, o de una extensión de nuestro cuerpo, sobreviene una narcosis o entumecimiento del área recién amplificada. No se formularon quejas contra los relojes hasta la edad eléctrica, cuando su tipo de tiempo mecánico resultó del todo incongruente. En nuestro siglo eléctrico, las ciudades ordenadas según el tiempo mecánico empezaron a parecerse a aglomeraciones de sonámbulos o muertos vivientes, con las que nos han familiarizado los primeros capítulos del *The Waste Land* de T. S. Eliot. En un planeta que los nuevos medios han reducido al tamaño de aldea, las ciudades empiezan a resultar curiosas y extrañas, como formas arcaicas ya recubiertas con los nuevos patrones culturales. No obstante, cuando los relojes mecánicos recibieron una nueva y gran fuerza de la escritura mecánica, como primero se llamó a la imprenta, la respuesta al nuevo sentido del tiempo resultó muy ambigua e incluso burlona. Los sonetos de Shakespeare están repletos de los temas gemelos de la inmortalidad de la fama conferida por el motor de la

imprenta y de la mezquina futilidad de la existencia diaria, medida con el reloj:

Cuando miro el reloj que indica la hora,
y veo que el valiente día se ha hundido en la odiosa noche […]
sobre tu belleza me pregunto
si ha de desaparecer en la devastación del tiempo.

(Soneto X)

Para expresar la desintegración del mundo de Macbeth, Shakespeare relaciona las tecnologías gemelas de la imprenta y del tiempo mecánico en el conocido soliloquio:

Mañana, mañana y mañana,
día a día llegan solapadamente, a este paso mezquino,
hasta la última sílaba del tiempo registrado.

El tiempo, desmenuzado en trozos sucesivos y uniformes por el reloj y la imprenta, se convirtió en un tema principal de la neurosis renacentista, inseparable del nuevo culto a las mediciones precisas en las ciencias. En el Soneto LX, Shakespeare ubica el tiempo mecánico al principio, y el nuevo motor de inmortalidad (la imprenta), al final:

Como olas que avanzan hasta la pedregosa orilla
se precipitan nuestros minutos hacia su fin,
sustituyendo a la que la precede,
en semejante labor, todas compiten […].
Aun así, en tiempos por venir, mis versos perdurarán
loando tu valía, a pesar de la cruel aguja.

El poema de John Donne, «La salida del sol», explota el contraste entre el tiempo de la aristocracia y el de la burguesía. El rasgo que mejor caricaturizaba a la *burguesía* del siglo XIX era su puntualidad, su pedante devoción al tiempo mecánico y al orden secuencial. A medida que el espacio-tiempo de la nueva tecnología eléctrica anegaba las puertas de la conciencia, todas las observancias mecánicas iban resultando de mal gusto e incluso ridículas. Donne tenía el mismo sentido irónico de la irrelevancia del tiempo del reloj, pero hacía ver que, en el reino del amor, hasta los grandes ciclos cósmicos del tiempo no son sino facetas menores del reloj:

Viejo tonto ajetreado, travieso Sol,
¿por qué, de esta guisa,
atravesando ventanas y cortinajes, nos llamas?
¿Tienen tus movimientos que regir las estaciones de los amantes?
Pedante desgraciado e insolente, ve a reprender
a escolares tardones y aprendices amargados,
corre a decir a los Cazadores de la corte que Su Majestad montará,
convoca las hormigas del campo a cosechar despachos.
El amor, no obstante, no conoce estaciones, ni climas,
ni horas, días, ni meses, que son los andrajos del tiempo.

Gran parte de la popularidad de Donne en el siglo XX se debe a que retó a la autoridad de la nueva edad de Gutenberg a que le atribuyera los estigmas de la tipografía repetitiva y uniforme y los motivos de la precisa medida visual. De un modo parecido, el poema «A su remilgada amante», de Andrew Marvell, rezuma

desprecio hacia el nuevo espíritu de medición y cómputo del tiempo y de la virtud:

De tener mundo y tiempo suficientes,
estos remilgos, dama mía, no serían crimen alguno;
nos sentaríamos a pensar de qué manera
andar y pasar nuestros largos días de amor…
Cien años dedicaríamos a alabar
tus ojos y a contemplar tu frente;
doscientos, para adorar cada pecho tuyo,
reservando treinta mil años a todo lo demás;
una edad, por lo menos, para cada parte,
quedando la última para revelar tu corazón;
porque, dama mía, te mereces tanta sazón,
y yo no podría amar a un ritmo inferior.

Marvell mezcla el cambio y las alabanzas, de acuerdo con las fragmentadas perspectivas, entonces convencionales y de moda, de su amada. Sustituye el taquillero enfoque de la realidad de ella con otra estructura temporal y con otro modelo de percepción. No difiere mucho del «Miren este cuadro y todo eso» de Hamlet. En lugar de una tranquila traducción burguesa del códice amoroso medieval en el lenguaje de la nueva clase media de comerciantes, ¿por qué no una pirueta a lo Byron hasta la otra orilla del amor ideal?

Pero, detrás de mí, oigo siempre
el carro alado del Tiempo, afanándose cerca;
más allá, se extienden ante todos nosotros
desiertos de inmensa eternidad.

Ésta es la nueva perspectiva lineal con la que Gutenberg penetró en la pintura pero que no irrumpió en el universo verbal hasta el *Lost Paradise* de Milton. Incluso la lengua escrita resistió durante dos siglos al orden visual abstracto de la sucesión lineal y del punto de fuga. No obstante, la edad que vino después de Marvell se decantó por la poesía panorámica y la subordinación del lenguaje a los efectos visuales especiales.

Pero Marvell concluye su estrategia invertida de conquista del tiempo burgués del reloj con la observación:

Así, aunque no podamos detener nuestro sol,
sí podemos hacer que corra.

Sugiere que él y su bien amada se transformen en una bala de cañón y se disparen al sol para hacerlo correr. Según parece, podría derrotarse el tiempo con la inversión de sus características, si sólo se lo pudiera acelerar un poco. La experiencia de este hecho tuvo que esperar hasta la edad electrónica, que descubrió que las velocidades instantáneas suprimen el tiempo y el espacio y devuelven al hombre a una conciencia integral y primitiva.

Hoy en día, bajo el empuje de velocidades cada vez mayores, no sólo el reloj, sino incluso la misma rueda, se están volviendo obsoletos y se retraen en una forma animal. En el poema anterior, resultaba del todo sensata la intuición de Andrew Marvell de que se podía vencer el tiempo del reloj con la velocidad. Hoy en día, en condiciones de velocidades eléctricas, lo mecánico empieza a ceder ante la unidad orgánica. Ahora, el hombre puede mirar atrás y contemplar dos o tres mil años de diversos grados de mecanización con plena conciencia de lo

mecánico como interludio entre dos grandes períodos orgánicos de la cultura. En 1911, el escultor italiano Boccioni dijo: «Somos los primitivos de una cultura desconocida». Medio siglo más tarde, sabemos algo más de la nueva cultura de la edad electrónica, ya que el saber ha disipado el misterio que envolvía la máquina.

Comparada con la mera herramienta, la máquina es una extensión o exteriorización de un proceso. La herramienta extiende el puño, las uñas, los dientes, los brazos; la rueda extiende los pies en rotación o movimiento secuencial. La imprenta, primera mecanización completa de una artesanía, descompone el movimiento de la mano en una serie de pasos discretos, tan aptos para la repetición como la rueda para la rotación. De dicha secuencia analítica surgió el principio de la cadena de montaje, que ha quedado obsoleta en la edad eléctrica, ya que la sincronización ha dejado de ser secuencial. Con cintas eléctricas, la sincronización de un número indefinido de actos puede ser simultánea. Así ha llegado a su fin el principio mecánico del análisis en serie. Hasta la rueda, en principio, ha llegado a su fin, aunque las capas mecánicas de nuestra cultura todavía la arrastren como parte de una inercia acumulada, de una configuración arcaica.

El reloj moderno, mecánico en principio, encarnaba la rueda; y ha dejado de tener sus antiguos significados y funciones. La pluralidad de los tiempos sucede a la uniformidad del tiempo. Hoy nada es más fácil que cenar en Nueva York y tener indigestión en París. Todos los días, unos viajeros tienen la experiencia de pasar en un momento de una cultura que todavía está en 3000 a. C. a otra del siglo XX. La mayor parte de la vida norteamericana, en sus apariencias, sigue líneas decimonónicas. Nuestra experiencia interior, que cada vez más se va diferenciando de las pautas mecánicas, es eléctrica, inclusiva y mítica en sus modos. El modo mítico, o icóniro, de conciencia está sustituyendo el punto de vista por lo polifacético.

Los historiadores reconocen el papel básico que, en la vida monástica, desempeñó el reloj para sincronizar las tareas humanas. Salvo en comunidades muy alfabetizadas, era impensable la aceptación de semejante fragmentación de la vida en minutos y horas. Tanto en los primeros siglos de la era cristiana como hoy en día, la predisposición para someter el organismo humano al ajeno modo del tiempo mecánico dependía de la alfabetización. Para que el reloj se impusiera, tenía que haber una aceptación previa de la presión visual inseparable de la escritura fonética. De por sí, la alfabetización es un ascetismo abstracto que prepara el terreno para inacabables patrones de escasez en la comunidad humana. Con la alfabetización universal, el tiempo puede asumir el carácter de espacio cerrado, o pictórico, que puede dividirse una y otra vez. O llenarse. «Mi agenda está llena». Y también puede dejarse vacío: «Tengo una semana libre el mes que viene». Y, como ha demostrado Sebastian de Grazia en *Of Time, Work and Leisure*, todo el tiempo libre del mundo no es ocio, porque el ocio no admite la división de las tareas de la que surge el «trabajo», ni las divisiones del tiempo que crean el «tiempo completo» y el «tiempo libre». El ocio excluye el tiempo como contenedor. Una vez que el tiempo queda mecánica o visualmente cerrado, dividido y llenado, puede emplearse con mayor eficiencia. Como expone Parkinson en la famosa «ley de Parkinson», el tiempo puede convertirse en un dispositivo para ahorrar trabajo.

Quien estudie la historia del reloj descubrirá que, con la invención del reloj mecánico, entró en vigor un principio totalmente nuevo. Los primeros relojes mecánicos conservaban el antiguo principio de acción continua de la fuerza motriz, como la clepsidra o el molino de agua. Fue alrededor de 1300 que se dio el paso de interrumpir momentáneamente el movimiento rotatorio con un eje y un volante. Dicho mecanismo se llamó «escape» y permitía traducir literalmente la fuerza continua de la rueda en el principio visual de sucesión uniforme aunque segmentada. El escape introdujo la acción recíproca de inversión de las agujas al girar un eje en un sentido u otro. La reunión, en el reloj mecánico, de esta antigua extensión del movimiento de la mano con la rotación hacia adelante de la rueda, era, de hecho, la traducción de las manos en pies y de éstos en manos. Tal vez no podía encontrarse más dificultosa extensión tecnológica de apéndices corporales en interrelación. Se separó, pues, la fuente de energía del reloj de sus manos, o fuente de información, mediante una traducción de tecnología. Así, el escape, como traducción del espacio de la rueda en espacio visual y uniforme, es una anticipación directa del cálculo infinitesimal que traduce cualquier tipo de espacio o movimiento en uno uniforme, continuo y visual.

Parkinson, desde su posición en la divisoria entre los empleos mecánico y eléctrico del tiempo y del espacio, puede ofrecernos un verdadero espectáculo guiñando ahora un ojo, ahora el otro, a los retratos del tiempo y del trabajo. Las culturas que, como la nuestra, están detenidas en el punto de transformación generan una gran abundancia de conciencia tanto cómica como trágica. Fue la mayor interacción de diversas formas de percepción y experiencia lo que dio su grandeza a las culturas de los siglos V a. C., XVI y XX. Pero muy pocos fueron los que llevaron una vida feliz durante estos períodos intensos, en los que todo lo que pueda asegurar cierta familiaridad y seguridad desaparece para ser configurado de nuevo en el plazo de unas pocas décadas.

No fue el reloj, sino la alfabetización respaldada por él, la que creó un tiempo abstracto y empujó al hombre a comer, no cuando tenía hambre, sino cuando era «la hora de comer». Lewis Mumford hace una observación reveladora cuando dice que el abstracto y mecánico sentido temporal del Renacimiento hizo que la gente pudiera vivir en el pasado clásico y separarse de su propio presente. Una vez más, la imprenta fue lo que posibilitó la recreación del pasado clásico mediante la producción en masa de su literatura y textos. El establecimiento de un patrón temporal abstracto y mecánico pronto se extendió a la modificación periódica de los estilos de vestir, del mismo modo que hoy en día la producción en masa se extiende a la publicación periódica de diarios y revistas. Hoy damos por sentado que el trabajo de la revista Vogue, que consiste en modificar los estilos de vestimenta, también forma parte de todo el proceso en virtud del cual se la publica. Cuando un objeto es actual, crea actualidad; la moda genera riqueza moviendo textiles y haciéndolos más actuales. Este proceso, ya lo hemos visto en acción en el capítulo «El dinero». Los relojes son medios mecánicos que transforman las tareas y crean trabajo y riqueza acelerando el ritmo de la asociación humana. Al coordinar y acelerar los encuentros y las idas y venidas del hombre, los relojes incrementan la cantidad total de intercambios humanos.

Por lo tanto, no es incongruente la asociación de Mumford «del reloj, de la imprenta y del alto horno» como mayores innovaciones del Renacimiento. El reloj,

tanto como el alto horno, aceleró la fusión de los metales y la aparición de una suave conformidad en los contornos de la vida social. Ya mucho antes de la revolución industrial de finales del siglo XVIII, la gente se quejaba de que la sociedad se había convertido en una «máquina prosista» que los precipitaba por la vida a un ritmo vertiginoso.

El reloj arrancó al hombre del mundo de los ritmos estacionales y de la recurrencia, con la misma eficacia que el alfabeto lo había liberado de los ecos mágicos de la palabra hablada y de la trampa tribal. Esta traslación dual del individuo fuera del alcance de la Naturaleza y de la influencia de la tribu no sucedió sin penalidades. Pero, en condiciones eléctricas, la vuelta a la Naturaleza y el regreso a la tribu resultan, fatalmente, muy sencillos. Tenemos que desconfiar de aquellos que anuncian programas para devolver al hombre al estadio y lengua originales de la especie. Estos cruzados nunca han examinado el papel de los medios y de la tecnología en la traslación del hombre de una dimensión a otra. Se parecen al jefe africano sonámbulo que llevaba un despertador atado a la espalda.

En su obra *Lo sagrado y lo profano*, Mircea Eliade, profesor de religión comparada, no tiene en cuenta que un universo «sagrado» es un universo dominado por la palabra hablada y por medios orales. Por otra parte, un universo «profano» es aquel en que prevalece el sentido de la vista. El reloj y el alfabeto, al desmenuzar el universo en segmentos visuales, acabaron con la música de la interrelación. Lo visual despoja el universo de su carácter sagrado y produce «al individuo irreligioso de las sociedades modernas».

No obstante, históricamente, Eliade resulta de gran ayuda por recordamos de nuevo que, antes del reloj y de la ciudad puntual, hubo un hombre tribal y un tiempo sagrado de la cosmogonía en sí. Cuando el hombre tribal quería construir una casa, o una ciudad, o curar una enfermedad, daba cuerda al reloj cósmico mediante un elaborado ritual de representación o recitación del proceso original de creación del mundo. Eliade menciona que en las islas Fiji. «la ceremonia de investidura de un nuevo jefe se denomina "creación del mundo"». El mismo drama se representa para favorecer el crecimiento de los cultivos. Mientras que el hombre moderno se siente impelido a ser puntual y conservador respecto al tiempo, el hombre tribal asumía la responsabilidad de abastecer de energía el reloj cósmico. Pero del hombre eléctrico, o ecológico (hombre del campo total), cabe esperar que supere la antigua preocupación cósmica de la tribu por el África interior.

El primitivo vivía en una máquina cósmica mucho más tiránica que cualquiera que haya inventado el alfabetizado occidental. El mundo del oído es mucho más inclusivo y abarca mucho más que el del ojo. El oído es hipersensible. El ojo es frío y objetivo. El oído entrega al hombre al pánico universal mientras que el ojo, extendido por la escritura y el tiempo mecánicos, deja huecos e islas exentos de presión y reverberación acústicas.

16. La imprenta Cómo captarla

El arte de hacer declaraciones gráficas en una forma precisa que puede repetirse es algo que Occidente da por supuesto desde hace mucho tiempo. Aunque suele pasarse por alto el hecho de que, de no ser por las copias impresas, los planos, los mapas y la geometría, el mundo científico y tecnológico moderno difícilmente podría existir.

En los tiempos de Fernando e Isabel y de otros monarcas marítimos, los mapas eran de alto secreto, como lo son hoy en día los nuevos hallazgos electrónicos. Cuando los capitanes volvían de sus viajes, los funcionarios de la corona no escatimaban esfuerzos para hacerse con las cartas, originales y copias, hechas durante la travesía. El resultado fue un lucrativo mercado negro en el que se vendían las cartas secretas. Estas cartas no tenían nada que ver con las de diseño más reciente, y se parecían más a diarios de toda clase de vivencias y aventuras. Los cartógrafos medievales aún no conocían la percepción del espacio como algo uniforme y continuo, y sus trabajos se parecían al arte moderno no objetivo. El choque con el nuevo espacio del Renacimiento todavía lo experimentan hoy en día los nativos que lo encuentran por primera vez. En su autobiografía, *I Was a Savage* (Fui un salvaje), el príncipe Modupe cuenta cómo aprendió a leer mapas en la escuela y que una vez regresó a su poblado con el mapa de un río que su padre había recorrido durante años, dedicándose al comercio:

[…] a mi padre, la idea en sí le parecía absurda. Se negaba a identificar el río que había cruzado en Bomako, donde, según dijo, no era más profundo que la altura de un hombre, con las aguas ampliamente dispersas del enorme delta del Níger. Para él, las distancias medidas en millas carecían de sentido.[…] Los mapas son mentiras, me dijo brevemente. Por su tono de voz, supe que lo había ofendido de una manera que entonces me era desconocida. Las cosas que pueden herirte no se ven en los mapas. La verdad de un lugar son las alegrías y dolores que te procura. Me aconsejó que no me fiara de algo tan poco adecuado como los mapas.[…] Aunque entonces no lo entendía, ahora me doy cuenta de que mi fácil y frívolo seguimiento en el mapa de asombrosas distancias empequeñecía los viajes que él había medido con sus cansados pies. Con mis discursos sobre los mapas, había borrado la magnitud de sus caminatas bajo el sol, con las mercancías a cuestas.

Todas las palabras del mundo no bastarían para describir un objeto como un cubo de agua, aunque sí puede explicarse en unas pocas palabras cómo hacer uno. Esta insuficiencia de las palabras para transmitir información visual sobre los objetos supuso un verdadero obstáculo para las ciencias griegas y romanas. Plinio el Viejo señaló la incapacidad de los botánicos griegos y latinos para encontrar una manera de transmitir información sobre plantas y flores:

Por eso, otros escritores se han limitado a la descripción verbal de las plantas; de hecho, algunos ni siquiera las han descrito, sino que se han

contentado con una simple recitación de sus nombres…

Una vez más, nos vemos enfrentados aquí a la función básica de los medios que es la de almacenar y expedir información. En resumen, almacenar supone expedir, ya que lo almacenado es más fácilmente accesible que lo que está por reunir todavía. El hecho de que la información visual sobre flores y plantas no pueda almacenarse verbalmente apunta al hecho de que, en el mundo occidental, las ciencias llevan muchísimo tiempo dependiendo del factor visual. No debería resultar sorprendente por parte de una cultura alfabetizada basada en la tecnología del alfabeto, una cultura que reduce al modo visual hasta el lenguaje hablado. Como la electricidad ha creado múltiples formas no visuales de almacenar y recuperar información, se han modificado la base y el carácter no sólo de la cultura, sino también de las ciencias. Ni el pedagogo ni el filósofo precisan un conocimiento exacto de lo que esta modificación supone para el saber y los procesos mentales.

Mucho antes del desarrollo de la imprenta con tipo móvil por Gutenberg, ya se imprimía en papel con bloques de madera tallados. La forma tal vez más popular de este tipo de impresión con bloques de texto e imágenes debió de ser la *Biblia Pauperum*, o Biblia de los Pobres. En este sentido, los impresores con bloques tallados precedieron a los impresores tipográficos, aunque resulta difícil determinar por cuánto tiempo, ya que aquellas baratas y populares obras impresas, despreciadas por la gente culta, no se preservaban, como tampoco se preservan hoy día los libros de historietas. Aquí también, con las impresiones anteriores a Gutenberg, rige la gran ley de la bibliografía: «Cuantos más había, menos quedan». Además del material impreso, esta ley tiene vigencia para muchos artículos, desde el sello de correo hasta los primeros receptores de radio.

El hombre medieval y el renacentista apenas llegaron a conocer la separación y especialización entre artes que posteriormente se desarrollada. Los manuscritos y los primeros libros impresos se leían en voz alta, y la poesía se cantaba o se recitaba. La oratoria, la música, la literatura y el dibujo estaban estrechamente relacionados. Pero, sobre todo, el mundo del manuscrito iluminado era uno en el que incluso la letra recibía una presión visual hasta un grado casi escultórico. En un estudio del arte de Andrea Mantegna, el iluminador de manuscritos, Millard Meiss menciona que, en medio de los motivos florales de los márgenes, sus letras «se erigen como monumentos de piedra, estables y preciosamente recortadas. […] Calzadas de forma palpable y con peso, destacan orgullosamente sobre el fondo coloreado, en el cual a menudo proyectan una sombra».

Esta percepción de las letras como iconos grabados ha vuelto a manifestarse hoy en día en las artes gráficas y la exhibición publicitaria. El lector seguramente se habrá encontrado ya con la sensación de un cambio por venir en el soneto de Rimbaud sobre las vocales o en algunos cuadros de Braque. Pero el ordinario estilo de los titulares de periódicos tiende a empujar las letras hacia la forma icónica, muy próxima a la resonancia auditiva y a las cualidades táctil y escultural.

Puede que ni reparemos ya, por su presencia tan obvia y desenfadada, en la calidad suprema de la imprenta: el hecho de que es sencillamente una declaración pictórica que puede repetirse, precisa e indefinidamente, al menos

mientras aguante la superficie de impresión. La repetitividad es la esencia del principio mecánico que ha dominado nuestro mundo, sobre todo desde la tecnología de Gutenberg. El mensaje de la imprenta y de la tipografía es, en primer lugar, su repetitividad. Con la tipografía, el principio del tipo móvil introdujo la posibilidad de mecanizar cualquier artesanía mediante el proceso de fragmentación y segmentación de una actividad integral. Lo que empezó con el alfabeto como una separación de los múltiples gestos, vistas y sonidos de la palabra hablada ha alcanzado una intensidad nueva, primero con los bloques de madera tallados y, luego, con la tipografía. El alfabeto confirió la supremacía al componente visual de la palabra al reducir a esta forma todos los demás hechos sensoriales de la palabra hablada. Ello contribuye a explicar por qué fueron acogidos tan ansiosamente los bloques de madera tallados, e incluso la fotografía, en un mundo alfabetizado. Estas formas proporcionan un mundo de gestos inclusivos y posturas dramáticas que necesariamente es dejado de lado en la palabra escrita.

La imprenta se aprovechó muy pronto como medio de impartir información y como incentivo a la piedad y a la meditación. En 1472, se imprimió, en Verona, la obra de Volturius *El arte de La guerra* con muchos grabados en madera de maquinaria militar. El empleo masivo de bloques de madera tallados como ayuda a la contemplación en Libros de Horas, Armoriales y Calendarios agrícolas prosiguió durante más de doscientos años.

Conviene tener en cuenta que las antiguas impresiones y los grabados de madera, como los modernos libros y tiras de historieta, proporcionan muy pocos datos referidos a un momento concreto o a los aspectos espaciales de algún objeto. El lector o espectador tiene que participar en la compleción e interpretación de las escasas pistas proporcionadas por las líneas divisorias. No difiere mucho del grabado en madera y del dibujo humorístico el carácter de la imagen de televisión, con su bajísimo contenido en información sobre los objetos y la elevada participación requerida del espectador para completar lo que sólo es sugerido en el mosaico de puntos. Desde la aparición de la televisión, ha retrocedido la historieta.

Debe de resultar obvio que si bien un medio frío implica mucho al espectador, uno caliente no lo hace. Tal vez contradiga ideas populares decir que la tipografía, como medio caliente, implica mucho menos al lector que el manuscrito, o recalcar que el tebeo o la televisión, como medios fríos, implican profundamente al usuario, como fabricante y participante.

Tras el agotamiento de las reservas grecorromanas de mano de obra esclava, Occidente tuvo que proveerse de tecnología en un grado mucho más intenso que el mundo antiguo. Asimismo, el granjero norteamericano, enfrentado a nuevas labores y oportunidades, y, al mismo tiempo, con una escasez de ayuda humana, fue presa de un frenesí de creación de dispositivos ahorradores de mano de obra. A primera vista, la lógica del éxito en este sentido sería la retirada absoluta de la mano de obra del lugar de trabajo. Aunque éste haya sido el motivo detrás de todas nuestras tecnologías, no se desprende forzosamente que estemos preparados para aceptar las consecuencias. Para recuperar la compostura, es útil contemplar el proceso en acción en tiempos lejanos, cuando el trabajo suponía una servidumbre especializada y únicamente el ocio implicaba una vida digna y la

participación del individuo completo.

En su engorrosa forma de bloques de madera, la imprenta revela uno de los principales aspectos del lenguaje. Cuando Descartes pasó revista al escenario filosófico de principios del siglo XVII, quedó anonadado por la multitud de lenguas y empezó a afanarse por reducir la filosofía a una precisa forma matemática. Este afán de una precisión irrelevante sólo sirvió para excluir de la filosofía los principales temas de ésta; muy pronto, el gran reino de la filosofía quedó dividido en la amplia gama de ciencias y especialidades incomunicadas que conocemos en la actualidad. La intensa presión en la proyección y precisión visuales es una fuerza explosiva que fragmenta tanto el mundo del poder como el del saber. El aumento de la cantidad de información visual y de su precisión transformó la imprenta en un mundo en tres dimensiones de perspectiva y de puntos de vista fijos. Con sus cuadros, que situaban formas medievales en un espacio renacentista, El Basca explica lo que se sentía al vivir atrapado entre los dos mundos de lo antiguo y de lo nuevo durante esta revolución. Si bien El Basca aportaba el antiguo tipo de imagen plástica y táctil, la situaba sin embargo en la nueva e intensa perspectiva visual. Mostraba a la vez y superpuestas, la anterior idea medieval de espacio único y discontinuo y la nueva idea de espacio uniforme y conectado. Y lo hacía con la más apremiante intensidad de pesadilla.

Lewis Carroll condujo al siglo XIX hasta un mundo onírico tan desorientador como el de El Bosco, pero basado en principios opuestos. *Alicia en el País de las Maravillas* establece como norma el tiempo y el espacio continuos que causaron consternación durante el Renacimiento. En el uniforme universo euclidiano de un espacio y tiempo conocidos, Carroll desarrolló una fantasía de espacio y tiempo discontinuos, anticipándose a Kafka, Joyce y Eliot. Carroll, matemático contemporáneo de Clerk Maxwell, era lo bastante vanguardista como para conocer las geometrías no euclidianas que entonces empezaban a ponerse de moda. En *Alicia en el País de las Maravillas*, dio a los confiados individuos de la época victoriana un juguetón avance del espacio y tiempo einsteinianos. El Basca proporcionó a su época una anticipación de los nuevos espacio y tiempo de la perspectiva uniforme. Como hicieron Shakespeare en *El rey Lear* y Pope en *The Dunciad*, El Basca miraba horrorizado hacia el mundo moderno. Pero Lewis Carroll recibió con gran alegría el tiempo y espacio de la edad electrónica.

A veces, se pide a alumnos nigerianos de universidades norteamericanas que identifiquen relaciones espaciales. Enfrentados a objetos en pleno sol, suelen ser incapaces de indicar en qué dirección se proyectará la sombra, ya que ello implica una proyección en una perspectiva tridimensional. Así, el sol, el objeto y el observador se experimentan por separado y se consideran independientes unos de otros. Tanto para el hombre medieval como para el nativo, el espacio no era homogéneo ni contenía cosas. Cada objeto se construía su propio espacio, como todavía lo sigue haciendo en el caso del indígena (y del físico moderno). Por supuesto, ello no significa que los artistas primitivos no establezcan relaciones entre las cosas. A menudo, idean las más sofisticadas y complicadas configuraciones. Ni el artista ni el observador tienen dificultad alguna para reconocer e interpretar el patrón, pero sólo cuando éste es tradicional. Si se modifica dicho patrón, o se lo traduce en otro medio (por ejemplo, en tres dimensiones), el nativo deja de reconocerlo. En una película de antropología se

veía a un escultor melanesio tallando un tambor labrado con tanto talento, coordinación y soltura que en varias ocasiones el público irrumpió en aplausos, se convirtió en una canción, en un baile. Pero, cuando el antropólogo pidió a los nativos que le hiciesen cajas en las que expedir unas esculturas, se esforzaron infructuosamente para colocar dos tablas en ángulo recto antes de desistir, frustrados, al cabo de tres días. No podían poner en cajas sus creaciones.

En el mundo de baja definición del grabado en madera de la Edad Media, cada objeto creaba su propio espacio y no existía un espacio racional conectado en el que había de caber. A medida que se intensifica la impresión retiniana, los objetos dejan de coexistir en un espacio de su propia creación; en vez de ello, se vuelven «contenidos» en un espacio «racional» uniforme y continuo. En 1905, la teoría de la relatividad anunció la disolución del espacio newtoniano uniforme como una ficción o ilusión, por muy útil que fuera. Una vez que Einstein hubo declarado el fin del espacio continuo y «racional», el camino estaba despejado para Picasso, los hermanos Marx y MAD[25].

17. Los tebeos Del vestíbulo de MAD a la televisión

Gracias a la imprenta, Dickens se convirtió en guionista de tebeos. Empezó como redactor para un popular dibujante humorístico. Tratar los tebeos ahora, después del capítulo dedicado a la imprenta, pretende llamar la atención sobre características propias de la imprenta, e incluso de la tosca imprenta con bloques de madera, presentes en los tebeos del siglo XX.

No es en absoluto fácil percibir cómo las mismas cualidades de la imprenta y de los grabados de madera pudieran volver a aparecer en la malla mosaica de la imagen televisual. El tema de la televisión resulta tan difícil para las personas alfabetizadas que debe enfocarse indirectamente. De los tres millones de puntos por segundo que componen la imagen, el telespectador sólo puede captar, en un abrazo icónico, unas cuantas docenas, setenta más o menos, con las que se elabora una imagen.

La imagen así elaborada resulta tan tosca como la de los tebeos. Por este motivo, la imprenta y los tebeos son un enfoque práctico para comprender la imagen televisiva, ya que brindan muy poca información visual o detalles asociados. Aun así, los pintores y los escultores pueden comprender fácilmente la televisión, porque sienten cuánta implicación táctil es necesaria para la apreciación del arte plástico.

Las cualidades estructurales de la imprenta y de los bloques tallados también se dan en la historieta; dichas cualidades comparten un carácter de participación y de «hagalo usted mismo» que también impregna una gran variedad de las actuales experiencias de los medios. La imprenta es la clave del tebeo, y éste, la clave para comprender la imagen de televisión.

Muchos adolescentes arrugados recuerdan su fascinación por la que fue una obra cumbre de la historieta: el «Yellow Kid[26]» de Richard F. Outcault. Se publicó por primera vez en el Sundav World de Nueva York con el título de «Hogan's Alley[27]». Narraba las aventuras de los niños del barrio, cama modernos Maggie y Jiggs[28]. Este diseño vendió muchos periódicos de 1898 en adelante. Muy pronto lo compró Hearst, que empezó a publicar suplementos de tebeos a gran escala. Al ser de baja definición (como se explica en el capítulo sobre la imprenta), los tebeos son una forma de expresión altamente participativa y perfectamente adaptada al aspecto en mosaico del periódico. Proporcionan, además, cierto sentido de continuidad de una día a otro. Por sí solo, el artículo de noticias contiene muy poca información y requiere compleción o relleno por parte del lector, igual que la televisión o la telefotografía. Es por este motivo que la televisión ha supuesto un duro golpe para el mundo del tebeo. Más que un complemento, ha sido un auténtico rival. Pero la televisión golpeó con más fuerza aún al mundo del anuncio gráfico, desplazando lo nítido y lo brillante a favor de lo enmarañado, escultural y táctil. De ahí, el repentino auge de la revista MAD, que no ofrece sino una repetición, fría y grotesca, de las formas de medios calientes como la fotografía, la radio y el cine. MAD es la antigua imprenta y grabado en

madera que hoy en día se van repitiendo en diversos medios. Su tipo de configuración llegará a dar forma a toda la oferta televisiva aceptable.

La principal baja del impacto de la televisión fue «Li'l Abner» de Al Capp. Durante dieciocho años, Al Capp había mantenido a Li'l Abner al borde del matrimonio. La sofisticada fórmula que aplicaba a sus personajes era la misma, aunque invertida, que empleó el novelista francés Stendhal, que dijo: «No hago sino implicar a mis personajes en las consecuencias de su propia estupidez, y luego les doy entendimiento para que puedan sufrir». Así, Al Capp dijo: *«No hago sino implicar a mis personajes en las consecuencias de su propia estupidez, y luego les quito el entendimiento para que no puedan remediarlo»*. Su incapacidad para ayudarse a sí mismos creó una especie de parodia de todas las otras historietas de suspense. Al Capp llevó el suspense hasta el absurdo. Pero hacía ya mucho tiempo que los lectores venían disfrutando del hecho de que el trance de irremediable ineptitud de Dogpatch era un paradigma de la situación del hombre en general.

Con la llegada de la televisión y de su icónica imagen mosaica, las situaciones de la vida cotidiana empezaron a parecer algo anticuadas. Al Capp descubrió de repente que esa clase de distorsión ya no funcionaba. Creyó que los norteamericanos habían perdido la facultad de reírse de sí mismos. Estaba equivocado. Simplemente, la televisión involucraba a todo el mundo con todo el mundo mucho más profundamente que antes. El frío medio, con sus requisitos de profunda participación, pedía a Capp que diera un enfoque nuevo a la imagen de Li'l Abner. Su confusión y consternación coincidían perfectamente con los sentimientos de cualquier miembro oc cualquier gran empresa norteamericana. De Ufe a la General Motors, y del aula al despacho presidencial, era inevitable un reajuste de las metas e imágenes para permitir una implicación y participación cada vez mayores por parte del público. Capp dijo: «Los Estados Unidos han cambiado. El humorista siente esos cambios, tal vez más que nadie. Ahora, en Estados Unidos, hay cosas de las que uno no puede burlarse».

Una implicación en profundidad anima a todo el mundo a tomarse a sí mismo más en serio que antes. A medica que la televisión iba enfriando al público norteamericano, dándole nuevas preferencias y orientaciones para la vista y el oído, el tacto y el gusto, se iba haciendo necesario rebajar la maravillosa mezcolanza de Al Capp. Ya no era necesario tomarle el pelo a Dick Tracy o a las rutinas del suspense. Como lo descubrió la revista MAD, el nuevo público encontraba tan divertidas las escenas y temas de la vida cotidiana como el lejano Dogpatch. La revista MAD no hizo sino transferir el mundo de los anuncios al mundo de las historietas, y lo hizo justo cuando la imagen televisiva empezaba a eliminar el tebeo compitiendo directamente con él. Al mismo tiempo, la imagen de televisión hizo que se volviesen borrosas las nítidas y claras imágenes fotográficas. La televisión enfrió al público de la publicidad hasta que la continua vehemencia de los anuncios y del entretenimiento convinieron perfectamente al programa del mundo de la revista MAD. De hecho, la televisión convirtió los medios previamente calientes de la fotografía, del cine y de la radio en un mundo de historietas con sólo retratarlos como paquetes recalentados. Hoy día, el niño o niña de diez años agarra su ejemplar de MAD («Aumenta tu ego con MAD») del mismo modo que el beatnik ruso valora una antigua cinta de Elvis Presley grabada

de un programa de radio para el ejército norteamericano. Si «Voice of America» se pasase de repente al jazz, el Kremlin tendría motivos para desmoronarse. Sería casi tan eficaz como si los ciudadanos rusos pudiesen mirar los catálogos de Sears Roebuck en lugar de la aburrida propaganda sobre el estilo de vida norteamericano.

Picasso fue durante mucho tiempo fanático de los cómics estadounidenses. El intelectual, de Joyce a Picasso, siempre ha apreciado el arte popular norteamericano porque encuentra en él una respuesta, verdadera e imaginativa, a la acción oficial. En cambio, el arte fino no hace sino eludir o desaprobar las actuaciones llamativas o chillonas en una sociedad de poderosa alta definición, o anticuada. El arte culto es una especie de repetición de las hazañas, especializadas y acrobáticas, de un mundo industrializado. El arte popular es el payaso que nos recuerda toda la vida y las facultades que hemos dejado de lado en la rutina cotidiana. Se atreve a llevar a cabo las rutinas especializadas de la sociedad, actuando como un individuo integral. Pero el individuo integral es del todo inepto en una situación especializada. Al menos, ésta es una manera de llegar al arte de los tebeos, al arte del payaso.

El niño de diez años, al votar por MAD, nos dice, a su manera, que la imagen televisiva ha puesto fin a la fase consumidora de la cultura norteamericana. Nos dice ahora lo que el beatnik de dieciocho años intentó decirnos hace diez años. Ha muerto la edad del consumidor pictórico. Ha llegado la edad icónica. Ahora, pasamos a los europeos el paquete que nos concernió de 1922 a 1952. Ellos, en cambio, están entrando en su primera edad de consumo de bienes estandarizados. Nos acercamos a nuestra primera edad en profundidad de orientación artístico-productiva. América del Norte se está europeizando tan extensivamente como Europa se está americanizando.

¿Dónde deja esto a los tebeos populares de antes? ¿Qué hay de «Blondie» y de «Bringing Up Father»? El suyo era un mundo pastoril de primitiva inocencia en el que los jóvenes norteamericanos se han licenciado claramente. Aún existía una adolescencia en aquellos tiempos y todavía había ideales lejanos y sueños individuales, y objetivos visibles en lugar de vigorosas y omnipresentes posiciones corporativas para la participación colectiva.

El capítulo sobre la imprenta explica de qué manera la historieta es una especie de experiencia de «hágalo usted mismo» que ha ido desarrollando una vida cada vez más vigorosa a medida que avanzaba la edad eléctrica. Así, los electrodomésticos, lejos de ser dispositivos para ahorrar trabajo, son en realidad nuevas formas de trabajo, descentralizado y al alcance de todos. Así son, también, los mundos del teléfono y de la imagen de televisión, que piden mucho más a sus usuarios que la radio o el cine. Como simple consecuencia de este aspecto de participación y de hágalo usted mismo de la tecnología eléctrica, todas las diversiones de la edad eléctrica favorecen una misma clase de implicación personal. De ahí la paradoja de que, en la edad de la televisión, Johnny no sabe leer porque la lectura, tal y como se suele enseñar, es una actividad demasiado superficial y consumista. De ahí que la edición de bolsillo de obras cultas pueda atraer, por su misma profundidad, a los jóvenes, que desprecian la oferta de narrativa ordinaria. Ahora, ocurre a menudo que los profesores se encuentren con que unos estudiantes incapaces de leer una página de historia se están

convirtiendo en expertos en códigos y análisis lingüístico. El problema, por lo tanto, no es que Johnny no sepa leer sino que, en una edad de implicación en profundidad, es incapaz de visualizar objetivos lejanos.

El primer tebeo se publicó en 1935. Al no estar relacionado con nada ni tener pinta de literatura, y al ser tan difícil de descifrar como el *Book of Kells*[29], arraigó entre los jóvenes. Era difícil que los mayores de la tribu, que nunca habían reparado en que el periódico de turno era tan frenético como una exposición de arte surrealista, se dieran cuenta de que el tebeo era tan exótico como las iluminaciones del siglo VIII. Así, al no darse cuenta de nada respecto a la forma, tampoco podían distinguir nada del contenido. Sólo se fijaron en la destrucción y la violencia. Por lo cual, con una ingenua lógica literaria, se pusieron a esperar a que la violencia inundara el mundo. O bien atribuyeron a los tebeos la delincuencia del momento. Hasta el convicto más retrasado aprendió a gruñir: «Soy así por culpa de los tebeos».

Mientras tanto, la violencia de un entorno industrial y mecánico había que vivirla y conferirle sentido y motivos en los nervios y agallas de la juventud. Vivir y experimentar cualquier cosa consiste en traducir su impacto directo en muchas formas indirectas de conciencia. Hemos proporcionado a los jóvenes una ruidosa jungla de asfalto al lado de la cual cualquier selva tropical llena de animales parece tan inofensiva y pacífica como una madriguera de conejos. La hemos llamado normal. Hemos pagado empleados para que la mantuvieran en su intensidad máxima porque era muy rentable. Cuando las industrias del espectáculo intentaron proporcionar una copia razonablemente fiel de la acostumbrada vehemencia urbana, la gente frunció las cejas.

Fue Al Capp quien descubrió que resultaba divertido, al menos hasta la llegada de la televisión, cualquier grado de mutilación a lo Scragg o de moralidad a lo Phogbound, A *él*, no le parecía divertido. Ponía en su tira exactamente lo que veía a su alrededor. Pero nuestra incapacidad adquirida para relacionar una situación con otra permitió que su realismo sarcástico fuera considerado humor. Cuanto más mostrara la aptitud de la gente para meterse en horrorosas dificultades y su completa incapacidad para ayudarse unos a otros, más divertido resultaba. «La sátira», dijo Swift, «es una lente con la cual miramos todas las composturas excepto la nuestra.»

Así, pues, las historietas y los anuncios pertenecen al mundo de los juegos, al mundo de los modelos y de las extensiones de las situaciones. La revista MAD, mundo del grabado de madera, de la imprenta y del tebeo, los ha reunido con otros juegos y modelos del mundo del espectáculo. MAD es una especie de mosaico periodístico de la publicidad como entretenimiento y del entretenimiento como forma de locura. Pero, sobre todo, es una forma de expresión y de experiencia asociada a la imprenta y al grabado de madera, cuyos repentinos atractivos son un índice fiable de cambios profundos en nuestra cultura. Lo que necesitamos ahora es comprender el carácter formal de lo impreso, de las historietas y tebeos, que desafían y modifican la cultura consumista del cine, de la fotografía y de la prensa. Ningún enfoque de la tarea, ni ninguna observación o idea al respecto, pueden, por sí solos, resolver tan complejo problema en la cambiante percepción humana.

18. La palabra impresa Arquitecta del nacionalismo

Con una sonrisa de pugilista, dijo el doctor Johnson: «Tal vez se dé cuenta, señora, de que mi buena educación llega hasta un grado de innecesaria escrupulosidad». Independientemente del grado de conformidad con la nueva insistencia de su tiempo en la pulcritud inmaculada que hubiese alcanzado el doctor, se daba perfectamente cuenta de la creciente demanda social de buena presencia visual.

La imprenta con tipos móviles fue la primera mecanización de una artesanía compleja y se convirtió en el arquetipo de todas las mecanizaciones posteriores. De Rabelais y More a Mill y Morris, la explosión tipográfica extendió las mentes y las voces de los hombres para reconstituir el diálogo humano en una escala mundial que ha unido las edades. Vista simplemente como un almacén de información o como un nuevo sistema de recuperación rápida de aquélla, la tipografía acabó, mental y socialmente, con la mentalidad pueblerina y el tribalismo, y tanto en el espacio como en el tiempo. De hecho, los dos primeros siglos de imprenta con tipos móviles fueron motivados más por el deseo de ver libros antiguos y medievales que por la necesidad de leer y escribir obras nuevas. Más de la mitad de los libros impresos hasta 1700 eran antiguos o medievales. Se presentó a los primeros lectores de palabras impresas no sólo la Antigüedad sino también la Edad Media. Y los textos medievales eran mucho más populares.

Como cualquier otra extensión del hombre, la tipografía tuvo consecuencias mentales y sociales que cambiaron de repente los anteriores límites y patrones culturales. Al inducir la fusión —o, como algunos dijeron, la confusión— de los mundos antiguo y medieval, el libro impreso produjo un tercer mundo, el moderno, que ahora se encuentra en la nueva tecnología eléctrica con una nueva extensión del hombre. Los modos eléctricos de mover información están modificando nuestra cultura tipográfica tan claramente como la imprenta afectó al manuscrito medieval y a la cultura escolástica.

En *Alphabet*, Beatrice Warde ha descrito recientemente una exhibición de letras escritas con luz. Se trataba de un anuncio de una película de Norman Mclaren acerca del cual pregunta Warde:

Te preguntarás si llegué tarde al cine aquella noche si te digo que vi dos patituertas aes egipcias […] andando cogidas del brazo con el inconfundible contoneo de una pareja de cómicos de revista. Vi serifs[30] apiñados juntos como si fuesen zapatillas de ballet, de modo que las letras se desplazaban literalmente de puntillas […] después de cuarenta siglos de alfabeto necesariamente estático, presencié lo que sus elementos podían hacer con la cuarta dimensión del Tiempo: «flujo», movimiento. Bien puedes decir que me quedé electrizada.

No podía haber nada más remoto de la cultura tipográfica y de su «lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar».

La señora Warde ha dedicado toda su vida al estudio de la tipografía y hace gala de un tacto seguro en su asombrada respuesta ante letras, no impresas con

tipos, sino dibujadas con luz. Tal vez la explosión que empezó con los caracteres fonéticos (los dientes de dragón que sembró el rey Cadmus) vaya a invertirse en una implosión bajo el impulso de la velocidad instantánea de la electricidad. El alfabeto (y su extensión en la tipografía) hizo posible la difusión del poder que es el saber y rompió las ataduras del hombre tribal, haciéndolo estallar en una aglomeración de individuos. La velocidad y la escrituras eléctricas le echan encima, instantánea y constantemente, las preocupaciones de todos los demás hombres. Vuelve a ser tribal. La familia humana ha vuelto a ser una tribu.

Cualquiera que estudie la historia social del libro impreso probablemente quedará sorprendido ante la falta de comprensión de los efectos mentales y sociales de la imprenta. Fueron muy escasos, durante estos cinco siglos, los comentarios y la toma de conciencia de los efectos de la imprenta en la sensibilidad humana. Aunque la misma observación podría hacerse respecto a todas las otras extensiones del hombre, ya sea la ropa o el ordenador. Al parecer, la extensión es una amplificación de un órgano, sentido o función, que inspira al sistema nervioso central el gesto protector de entumecimiento de la zona extendida, al menos en cuanto a inspección directa y percepción se refiera. Hay numerosos comentarios indirectos sobre los efectos del libro impreso en las obras de RabeJais. Cervantes, Montaigne, Swift, Pope y Joyce. quienes utilizaron la tipografía para crear nuevas formas de arte.

Psíquicamente, el libro impreso, extensión de la facultad de ver, intensificó la perspectiva y el punto de vista fijo. Junto con la insistencia visual en el punto de vista y en el punto de fuga, que genera la ilusión de perspectiva, se da otra ilusión: la de que el espacio es visual, uniforme y continuo. La linealidad, precisión y ordenación de los tipos móviles son inseparables de aquellas grandes formas e innovaciones culturales de la experiencia renacentista. En el primer siglo de la imprenta, las nuevas intensidades de lo visual y del punto de vista individual estuvieron unidas a las formas de expresión de la propia personalidad, posibilitadas por la extensión tipográfica del hombre.

Socialmente, la extensión tipográfica del hombre produjo el nacionalismo, el industrialismo, los mercados masificados y la educación y alfabetización universales. La imprenta supuso una imagen de repetible precisión que inspiró formas totalmente nuevas de extender las energías sociales. Durante el Renacimiento, la imprenta liberó grandes cantidades de energías psíquicas y sociales, como ocurre hoy día en Rusia y Japón, arrancando al individuo del grupo tradicional y proporcionando a la vez un modelo de cómo ir sumando individuos en una masiva aglomeración de poder. El mismo espíritu de empresa individual que animó a escritores y artistas a cultivar la expresión de la propia personalidad empujó a otros a crear corporaciones gigantescas, tanto militares como comerciales.

El don más significativo de la tipografía al hombre debe de ser la objetividad o no implicación: el poder de la acción sin reacción. Desde el Renacimiento, la ciencia ha exaltado dicho don, que se ha convertido en un estorbo en la edad eléctrica, en la que todo el mundo está involucrado con todos los demás en todo momento. El término «imparcial[31]». que expresa la más elevada objetividad e integridad éticas del hombre tipográfico, se ha venido empleando cada vez más, durante la última década, para expresar la idea de «indiferencia». A la integridad

que el término «imparcial» denota como señal de carácter científico y erudito en una sociedad alfabetizada e iluminada, se la viene rechazando cada vez más por implicar «especialización» o fragmentación del saber y de la sensibilidad. El poder de fragmentación y análisis que tiene la palabra impresa en nuestra vida psíquica nos ha dado esta «disociación de la sensibilidad», cuya eliminación de las artes y de la literatura desde Cézanne y Baudelaire ha sido de máxima prioridad en todos los programas de reforma de las preferencias y conocimientos. En la «implosión» de la edad eléctrica la separación del pensar y del sentir ha llegado a parecer tan extraña como la compartimentación del saber en las escuelas y universidades. Sin embargo, fue precisamente esta capacidad de separar el pensamiento del sentimiento, de actuar sin reaccionar, lo que apartó al hombre alfabetizado del mundo tribal de estrechos vínculos familiares en su vida privada y social.

La tipografía no fue una adición al arte de la escritura, como tampoco lo fue el automóvil en relación al caballo. En sus primeras décadas, la imprenta también tuvo su fase de «carromato sin caballo» en el que fue mal comprendida y mal aplicada, y en el que no era infrecuente que el comprador de un libro impreso lo llevara a copiar e ilustrar por un copista. Incluso a principios del siglo XVIII, un «libro de texto» se seguía definiendo como obra de un «autor clásico que el estudiante escribe muy separado para dejar lugar a la interpretación dictada por el maestro, que será anotada en las interlíneas» (OED[32]). Antes de la imprenta, gran parte del tiempo lectivo se dedicaba a la elaboración de semejantes textos. El aula tendía a ser un escritorio con comentarios. El estudiante era un redactor-editor. Asimismo, el mercado del libro, artículo relativamente escaso, era sobre todo de segunda mano. La imprenta modificó tanto los procesos educativos como los comerciales. El libro fue la primera máquina de enseñar y el primer artículo producido en masa. Al amplificar y extender la palabra impresa, la tipografía reveló y extendió ampliamente la estructura de la escritura. Hoy día, con el cine y la aceleración eléctrica de los movimientos de información la estructura formal de la palabra impresa, y de los mecanismos en general, destaca como un tronco varado en una playa. Un medio nuevo nunca es un añadido a otro anterior, aunque tampoco lo deja tal cual; no deja de oprimir los medios más antiguos hasta dar con nuevas formas y posiciones para ellos. La cultura del manuscrito mantuvo un procedimiento oral en la educación, que en sus niveles superiores se llamó «escolástica»; al colocar delante de cualquier número dado de estudiantes o lectores un mismo texto, la imprenta acabó muy pronto con el régimen escolástico de debate oral. La imprenta brindó una extensa y nueva memoria a los escritos antiguos y convirtió en inadecuada a la memoria individual.

Margaret Mead relata que, cuando se llevó varios ejemplares de un mismo libro a una isla del Pacífico, se produjo un gran alboroto. Los isleños ya habían visto libros, pero sólo un ejemplar de ellos, que habían supuesto único. Su asombro por el carácter idéntico de varios libros era una respuesta natural a lo que, después de todo, es el aspecto más mágico y poderoso de la imprenta y de la producción en masa. Implica un principio de extensión por homogeneización que es la clave para comprender el poderío de Occidente. La sociedad abierta es abierta en virtud de un uniforme proceso pedagógico tipográfico que permite la expansión indefinida de cualquier grupo por agregación. Así como la tipografía fue la primera mecanización de una artesanía, el libro impreso, basado en la

uniformidad y repetitividad tipográficas de orden visual, fue la primera máquina de enseñar. Sin embargo, a pesar de la intensiva fragmentación o especialización de la actividad humana necesaria para llegar a la palabra impresa, el libro impreso representa una rica composición de anteriores invenciones culturales. El esfuerzo total encarnado en la impresión de un libro ilustrado es un notable ejemplo de la variedad de actos individuales de invención necesarios para producir un nuevo resultado tecnológico.

Las consecuencias psíquicas y sociales de la imprenta incluyen una extensión de su carácter escindible y uniforme a la homogeneización progresiva de varias regiones, con la consiguiente amplificación de poder, energía y agresión que asociamos con los nuevos nacionalismos. La extensión y amplificación visual del individuo por la imprenta tuvo muchos efectos psicológicos. Tan llamativo como cualquier otro resulta el que menciona E. M. Forster, quien, al discutir algunos tipos renacentistas, sugiere que «la imprenta, entonces con sólo un siglo de antigüedad, se tomó equivocadamente por un motor de inmortalidad, y la gente se apresuró a entregarle sus hechos y pasiones para beneficio de las edades futuras». La gente empezó a actuar como si la inmortalidad fuera parte inherente de la repetitividad y extensión mágicas de la imprenta.

Otro aspecto significativo de la uniformidad y repetitividad de la página impresa fue su insistencia en una ortografía, sintaxis y pronunciación «correctas». Aún más notable fue su efecto de separar la poesía de la canción, la prosa de la oratoria, y el lenguaje popular del culto. En cuanto a la poesía, como ésta podía leerse sin ser oída, los instrumentos musicales también pudieron tocarse sin ir acompañados de versos. La música se apartó de la palabra hablada hasta volver a converger con Bartók y Schoenberg.

Con la tipografía, el proceso de separación (o explosión) de las funciones se produjo suavemente a todos los niveles y en todos los ámbitos; en ningún momento se observó y comentó este tema con más amargura que en las obras de Shakespeare. En concreto, en EL rey Lear, Shakespeare da una imagen, o modelo, del proceso de cuantificación y fragmentación que iba penetrando en el mundo de la política y de la vida familiar. Al principio mismo de la obra, Lear presenta su «más oscuro propósito» como un plan de delegación de poderes y deberes:

Sólo retendremos
el nombre y todos los atributos de rey;
el dominio, las rentas y la ejecución de todo lo demás,
amados hijos, serán vuestros: en confirmación de ello,
reparto esta corona entre vosotros.

Este acto de fragmentación y delegación hace que estallen Lear, su familia y su reino. No obstante, dividir y gobernar era la nueva idea dominante del Renacimiento en cuanto a organización del poder. Su «más oscuro propósito» hace referencia al mismo Maquiavelo, que había desarrollado una idea individualista y cuantitativa del poder que desencadenó más miedo en su día que el marxismo en nuestra época. Así pues, la imprenta desafió los patrones corporativos de la organización medieval tanto como la electricidad desafía ahora nuestro individualismo fragmentado.

La uniformidad y repetitividad de la imprenta impregnó el Renacimiento de

la idea de que el tiempo y el espacio eran magnitudes medibles y continuas. El efecto más inmediato de esta idea fue despojar de su carácter sagrado a los mundos de la naturaleza y del poder. La nueva técnica de control de los procesos físicos mediante la separación y la fragmentación apartó de la Naturaleza tanto a Dios como al hombre, y al hombre del hombre. El choque provocado por este alejamiento de la visión tradicional y de la conciencia inclusiva a menudo se atribuía a la figura de Maquiavelo, que no había hecho sino enunciar las nuevas ideas cuantitativas y neutrales, o científicas, de fuerzas aplicándolas a la manipulación de los reinos.

Toda la obra de Shakespeare rebosa de los temas de las nuevas delimitaciones del poder, tanto real como individual. En sus tiempos, no podía imaginarse peor horror que el espectáculo de Ricardo II, el rey sagrado, sufriendo las humillaciones del encarcelamiento y del despojo de sus sagradas prerrogativas. No obstante, es en *Troilo y Cressida* que presenta los nuevos cultos al poder escindible e irresponsable, tanto público como privado, como cínica charada de una competición atomística:

Tomad el camino directo,
porque en tan estrecha senda viaja el honor,
que sólo cabe uno; sigue, pues, el camino;
la emulación tiene mil hijos
que os perseguirán: si cedéis el paso
o os apartáis del recto camino
como una ola se precipitarán
y os dejarán atrás …
(III, iii)

La imagen de una sociedad segmentada en un masa de apetitos cuantificados y homogéneos oscurece la visión de Shakespeare en sus últimas obras.

De las muchas consecuencias inesperadas de la tipografía, la aparición del nacionalismo debe de ser la más conocida. Antes de que la imprenta hiciera de las lenguas vernáculas un extensivo medio de comunicación de masas, era impensable una unificación política de las poblaciones en agrupaciones vernáculas o por idiomas. La imprenta hizo explotar la tribu, forma extendida de una familia de parientes consanguíneos, que fue sustituida por una asociación de hombres homogéneamente preparados para ser individuos. El nacionalismo llegó como una nueva e intensa imagen visual del destino y de la categoría del grupo, y dependía de una velocidad de movimientos de información desconocida hasta la imprenta. Hoy en día, el nacionalismo como imagen sigue dependiendo de la prensa, aunque tiene en su contra todos los medios eléctricos. Tanto en los negocios como en la política, uno de los efectos de las velocidades regulares del avión de reacción es que la antigua organización social en agrupaciones nacionales resulta del todo impracticable. En el Renacimiento, la velocidad de la imprenta y los consiguientes desarrollos comerciales y de mercado hicieron que el nacionalismo resultara tan natural como reciente era. Por la misma razón, las heterogeneidades y discontinuidades no competitivas de los gremios medievales y de la organización familiar se iban convirtiendo en un estorbo a medida que la imprenta pedía mucha más fragmentación e uniformidad de funciones. Habían

quedado obsoletos los Benvenuto Cellini, orfebre-pintor-escultor-escritor-caudillo.

Una vez que una tecnología nueva ha penetrado en un entorno social, no deja de impregnar dicho entorno hasta que quedan saturadas todas sus instituciones. En los últimos quinientos años, la tipografía ha impregnado todas las etapas de las artes y de las ciencias. Sería fácil documentar los procesos con que los principios de continuidad, uniformidad y repetitividad llegaron a convertirse en la base del cálculo, del comercio, de la producción industrial, de las diversiones y de la ciencia. Bastará señalar que la repetitividad confirió al libro impreso el extraño y novedoso carácter de artículo de consumo de precio uniforme, y ello abrió la puerta a los sistemas de precios. El libro impreso gozaba, además, de las cualidades de portabilidad y asequibilidad que no tenía el manuscrito.

Directamente asociada a estas cualidades expansivas estuvo la revolución de la expresión. En condiciones manuscritas, la función del escritor era imprecisa e insegura, como la del trovador. De ahí que la expresión de la propia personalidad despertaba poco interés. No obstante, la tipografía creó un medio en el que era posible hablar alto y claro al mundo entero, así como dar la vuelta al mundo de los libros, antes encerrado en un pluralista universo de celdas monásticas. La letra de cuerpo ancho creó el atrevimiento de expresión.

La uniformidad también alcanzó los campos del habla y de la escritura, y ello llevó a un único tono y actitud hacia el tema y el lector a lo largo de toda una obra. Había nacido «el hombre de letras». Extendida a la palabra hablada, esta literatura monótona permitió a la gente letrada mantener un único y devastador «tono elevado» en el discurso; así pudieron los prosistas del siglo XIX asumir cualidades morales que ahora muy pocos se molestarían en simular siquiera. La penetración de la uniformidad literaria en el lenguaje coloquial allanó el discurso culto hasta convertirlo en una muy correcta reproducción acústica de los uniformes y continuos efectos visuales de la tipografía. Del mismo efecto tecnológico se desprende también el hecho de que el humor, la jerga y el vigor dramático del habla angloamericana sean monopolio de los casi analfabetos.

Para mucha gente, estos temas tipográficos están cargados de valores controversiales. Aun así, en cualquier intento de comprensión de la Imprenta, es necesario distanciarse de la forma en cuestión si se pretende observar su presión y su vida características. Quienes sienten pánico ante la amenaza de los nuevos medios y ante la revolución que estamos fraguando, de mayor alcance que la de Gutenberg, carecen obviamente de la fría objetividad visual y de agradecimiento por el más poderoso don de la escritura y la tipografía al occidental: el poder de actuar sin reacción o implicación. Es esta especialización por disociación la que ha creado el poder y la eficacia occidentales. Sin esta disociación de la acción y del sentimiento, la gente se siente impedida e insegura. La Imprenta enseñó a decir al hombre: «¡Al diablo con los torpedos! ¡Adelante, a toda máquina!».

19. La rueda, la bicicleta y el avión

Los tipos de interacciones que se dan entre la rueda, la bicicleta y el avión suelen desconcertar a los que nunca han pensado en ellas. Los estudiosos tienden a basarse en la premisa arqueológica de que las cosas deben estudiarse aisladamente. Es el hábito de especialización que muy naturalmente se debe a la cultura tipográfica. Cuando un erudito como Lynn White se atreve a establecer interrelaciones, incluso en su campo del estudio de la historia, provoca una gran consternación entre sus colegas, meros especialistas. En *Medieval Technology and Social Change* explica cómo el sistema feudal fue una extensión social de los estribos. Llegados de Oriente, los estribos aparecieron en Occidente en el siglo VIII. Con los estribos, llegaron los combates a lomo de caballo, que propiciaron la aparición de una nueva clase social. Ya existía un jinete occidental al que había que armar, pero el mantenimiento de todo un caballero, con montura y armadura, requería los recursos combinados de diez o más fincas agrícolas. Carlomagno pedía que los campesinos libres menos prósperos fusionaran sus granjas particulares para equipar a un solo caballero para la guerra. La presión de la nueva tecnología militar, poco a poco, desarrolló un sistema económico y unas clases sociales capaces de producir numerosos caballeros en armadura pesada. Alrededor del año 1000, el significado de la antigua palabra miles pasó de «soldado» a «caballero».

Lynn White también tiene mucho que decir sobre las herraduras y el collar para el caballo como tecnologías revolucionarias que ampliaron el poder, el alcance y la velocidad de la actividad humana en la alta Edad Media. Consciente de las implicaciones psíquicas y sociales de las extensiones tecnológicas del hombre, describe cómo el más pesado arado de ruedas propició un nuevo orden en el sistema de cultivos y en la alimentación de la época. «La Edad Media estaba literalmente rebosante de alubias.»

Volviendo a nuestro tema de la rueda, Lynn White explica cómo la evolución de la rueda durante el medioevo propició los desarrollos del collar y de los arneses. Hasta el descubrimiento del collar, no pudo aprovecharse la gran velocidad y resistencia del caballo para el tiro. Pero, una vez perfeccionados, los arneses llevaron al desarrollo de los carromatos con eje delantero móvil y frenos. A mediados del siglo XIII, ya era común el carro de cuatro ruedas para las cargas pesadas. Tuvo efectos extraordinarios en la vida ciudadana. Algunos agricultores empezaron a vivir en la ciudad y a ir cada día a trabajar en sus campos, casi del mismo modo que los motorizados granjeros de Saskatchewan, quienes viven básicamente en la ciudad y no tienen vivienda en los campos, donde sólo hay hangares para los tractores y otros equipos.

Con la llegada de los transportes públicos arrastrados por caballos, la ciudad norteamericana desarrolló viviendas que ya no estaban pegadas a la fábrica o el taller. Luego, el ferrocarril se hizo cargo del desarrollo de los suburbios, Con las viviendas lo bastante Cerca de la estación de trenes como para ir

andando. Tiendas y hoteles alrededor de las vías dieron algún tipo de forma y concentración al suburbio. El automóvil, y luego el avión, disolvieron esta agrupación y acabaron con la escala peatonal, o humana, de los suburbios. Lewis Mumford afirma que el coche convirtió a la esposa de los suburbios en chófer a tiempo completo. Por supuesto, distan mucho de haber concluido las transformaciones de la rueda como ejecutora de tareas y arquitecta de relaciones humanas siempre nuevas, aunque, en la edad eléctrica de la información, está declinando su poder modelador y ello hace que seamos mucho más conscientes de su forma característica, que ahora tiende a quedar arcaica.

Antes de la aparición del vehículo de rueda, sólo existía el principio de la tracción abrasiva: patines, rodillos y esquís precedieron a la rueda en los vehículos, del mismo modo que la moción abrasiva y semicircular del mandril y de la broca manuales precedieron a la moción giratoria completa del tomo de alfarero. Es necesario un momento de traducción, o «abstracción», para separar los movimientos alternadores de la mano de la libre rotación de la rueda. *«No hay duda alguna de que la noción de rueda se originó en la observación de que hacer rodar un tronco es más fácil que arrastrarlo»*, escribe Lewis Mumford en *Technics and Civilization*. Algunos objetarán que hacer rodar un tronco se parece más a la operación del taladro manual que al movimiento de rotación de los pies, y que no necesariamente se tradujo en la tecnología de la rueda. Bajo tensión, fragmentar la propia forma corporal y dejar que parte de ésta pase a otro material resulta más natural que transferir el movimiento de objetos externos. La extensión, por amplificación, de nuestras posturas y mociones corporales a materiales nuevos surge de un ansia constante de más poder. La mayoría de las presiones corporales se interpretan como necesidades de extender las funciones de almacenamiento y movilidad, como en el caso del habla, del dinero y de la escritura. Todo utensilio supone una concesión a esta presión corporal bajo la forma de las extensiones del cuerpo. La necesidad de almacenamiento y portabilidad puede apreciarse fácilmente en las vasijas, jarrones y mechas encendedoras (fuego almacenado).

Tal vez la característica principal de todas las herramientas y máquinas —el ahorro gestual— sea una expresión directa de toda presión física que nos fuerza a exteriorizarnos, o extendernos, bien con palabras o con ruedas. Las cosas pueden decirse con nares, arados o locomotoras. En «Krazy Kat», Ignatz lo dice con ladrillos.

Una de las más avanzadas y complicadas aplicaciones de la rueda se da en la cámara y el proyector de cine. Es significativo que esta sutil y compleja agrupación de ruedas se hubiese inventado para ganar una apuesta acerca de si los cuatro cascos de un caballo al galope llegaban, en algún momento, a estar todos en el aire. Esta apuesta la hicieron en 1889 el pionero fotógrafo Edward Muybridge y el criador de caballos Leland Stanford. Al principio, instalaron una fila de máquinas fotográficas de modo que cada una de ellas captara una instantánea de los cascos del caballo en acción. Así pues, la cámara y el proyector evolucionaron a partir de la idea de reproducir mecánicamente el movimiento de unos pies. La rueda, que empezó como un pie mecánico, dio, con el cine, un gran paso evolutivo.

Con una tremenda aceleración de segmentos de cadena de montaje, la

cámara de cine enrolla el mundo real en una bobina, para luego desenrollarlo y verterlo en la pantalla. La recreación, por el cine, de un proceso y movimiento orgánicos llevando el principio mecánico hasta su punto de inversión, es un patrón que se da en todas las extensiones humanas cuando alcanzan una cumbre de desempeño. Con la aceleración, el avión enrolla la carretera. Ésta desaparece en el avión durante el despegue mientras que aquél se convierte en mísil, medio de transporte autosuficiente. A estas alturas, es reabsorbida la rueda por la forma de pez, o de ave, que el avión adopta al despegar. Los buceadores no necesitan caminos ni carreteras y dicen que su movimiento se parece al vuelo de las aves; sus pies dejan de existir como movimiento progresivo y secuencial en el origen de la acción giratoria de la rueda. A diferencia de la aleta o del ala, la rueda es lineal y necesita carreteras para su compleción.

Con la alineación gemela de dos ruedas apareció el velocípedo, y luego la bicicleta; la rueda alcanzó un nuevo grado de intensidad al ser acelerada con su vinculación al principio visual de linealidad móvil. La bicicleta elevó la rueda al plano del equilibrio aerodinámico, y, no demasiado indirectamente, creó el avión. No fue una casualidad que los hermanos Wright fueran mecánicos de bicicletas, ni que los primeros aeroplanos se pareciesen un poco a las bicicletas. Las transformaciones de las tecnologías tienen un carácter de evolución orgánica, ya que todas ellas son extensiones de nuestro ser físico. Samuel Butler suscitó una gran admiración en Bernard Shaw por su intuición de que el proceso evolutivo se había acelerado muchísimo mediante la transferencia al modo de máquina. No obstante, Shaw se contentó con dejar la cuestión en esta deliciosa opacidad. Al menos, el mismo Butler había indicado que las máquinas habían recibido poderes delegados de reproducción por su consiguiente impacto sobre los mismos cuerpos que las habían engendrado por extensión. Una respuesta al mayor poder y velocidad de nuestro cuerpo extendido consiste en generar nuevas extensiones. Toda tecnología crea nuevas presiones y necesidades en los seres humanos que la engendraron. Las nuevas necesidades y respuesta tecnológica nacen de nuestra adopción de tecnologías ya existentes, en un proceso sin fin.

Huelga recordar a las personas familiarizadas con la obra de Samuel Beckett las divertidas payasadas que produce con la bicicleta. Para él, es el principal símbolo de la mente cartesiana en su acrobática relación entre cuerpo y mente en precario desequilibrio. Acompaña este apuro una progresión lineal que imita la forma misma de resuelta e ingeniosa independencia de acción. Para Beckett, el ser integral no es el acróbata, sino el payaso. El acróbata obra como un especialista, utilizando sólo un limitado segmento de sus facultades. El payaso es el hombre integral que parodia al acróbata en un complejo drama de incompetencia. Beckett ve la bicicleta como marca y símbolo de la futilidad especializada en la presente edad eléctrica, en la que tenemos que actuar y relacionarnos utilizando todas nuestras facultades a la vez.

Humpty-Dumpty[33] es el típico ejemplo de payaso que imita, sin éxito, al acróbata. Que todos los caballos y sirvientes del rey no pudiesen recomponer a Humpty-Dumpty no significa que la automatización electromagnética no pudiera conseguirlo. De todos modos, el huevo integral y unificado no tiene nada que hacer encima de un muro. Éstos están hechos de ladrillos uniformemente fragmentados que surgen con los modos especializadas y las burocracias. Son

enemigos mortales de los seres integrales como los huevos. Humpty-Dumpty se enfrentó al reto del muro con un espectacular colapso.

La misma rima infantil comenta las consecuencias de la caída de Humpty-Dumpty. Y a eso viene la mención de los caballos y sirvientes del rey. Ellos también están fragmentados y especializados. Al carecer de una visión unificada del todo, no pueden hacer nada. Humpty-Dumpty es un ejemplo obvio de totalidad integral. La mera existencia de un muro ya predecía su caída. En *Finnegans Wake*, James Joyce no para de entrelazar estos temas y el título de la obra indica que está consciente de que, por muy «en la edad de piedra» que esté la edad eléctrica, está recuperando la unidad del espacio icónico y plástico, y está recomponiendo a Humpty-Dumpty.

El torno del alfarero, como todas las otras tecnologías, fue una aceleración de procesos ya existentes. Tras el paso de la recolección nómada de alimentos al arado y al cultivo sedentarios, aumentaron las necesidades de almacenamiento. Se necesitaban vasijas para usos cada vez más numerosos. Los hombres volcaron sus energías en cambiar la forma de las cosas mediante el cultivo. El paso a una producción especializada en determinados lugares creó necesidades de intercambio y transporte. Para ello, ya se utilizaban trineos en Europa septentrional hace cinco mil años, aunque, naturalmente, los precedieron porteadores y bestias de carga. La rueda debajo del trineo supuso una aceleración no de las manos, sino de los pies. Con esta aceleración de los pies, surgió la necesidad de carreteras, del mismo modo que con la extensión de nuestra espalda en el respaldo de la silla vino la necesidad de una mesa. La rueda es un ablativo absoluto de los pies, así como la silla es el ablativo absoluto del trasero. Pero, cuando irrumpen tales ablativos, modifican la sintaxis de la sociedad. No hay ceteris parihus[34] en el mundo de los medios y de la tecnología. Toda extensión o aceleración genera en el acto nuevas configuraciones en la situación general.

La rueda hizo la carretera y transportó la producción más rápidamente de los campos a los poblados. La aceleración creó centros cada vez mayores, cada vez más especializados, incentivos más intensos, agregaciones y agresiones. Así hizo el vehículo de rueda su repentina aparición como carro de guerra, del mismo modo que el centro urbano, creado por la rueda, aparcero como agresiva plaza fuerte. No se precisa de más motivación que la combinación y consolidación de las capacidades especializadas mediante la rueda para explicar el incremento de creatividad, y destructividad, del hombre.

Lewis Mumford llama «implosión» a esta urbanización cuando en realidad se trató de una explosión. Se levantaron ciudades por fragmentación de los modos pastorales. La rueda y la carretera expresaron, y adelantaron, esta explosión mediante un esquema radial o de centro-margen. El centralismo depende de márgenes accesibles por carretera y rueda. Una potencia marítima no adopta esta estructura centro-margen, como tampoco lo hacen las culturas de las estepas y de los desiertos. Hoy día, con el avión de reacción y la electricidad, el centralismo y la especialización urbana se invierten en descentralismo e interacción de las funciones sociales en formas cada vez menos especializadas. La rueda y la carretera centralizan porque aceleran hasta un punto que el barco no puede igualar. Pero más allá de cierto punto, cuando la producen el automóvil y el avión, la aceleración genera una descentralización en medio del antiguo centralismo. A

esto se debe el caos urbanístico de nuestra época. Llevada más allá de cierta intensidad de movimiento, la rueda deja de centralizar. Todas las formas eléctricas ejercen un efecto de descentralización, desgarrando los antiguos patrones mecánicos como una gaita en una sinfonía. Es una lástima que Mumford escogiera el término «implosión» para la explosión urbana especializada. La «implosión» pertenece a la edad electrónica, como también perteneció a las culturas prehistóricas. Como la palabra hablada, todas las sociedades primitivas son implosivas. Pero, como ha dicho Lyrnan Bryson: «*La tecnología es claridad y precisión*»; y la claridad y la precisión, o extensión especializada de funciones, suponen centralismo y explosión de funciones, no implosión, contracción o simultaneidad.

Un ejecutivo de una línea aérea, muy consciente del carácter implosivo del tráfico aéreo mundial, pidió a homólogos suyos de todas las compañías aéreas del mundo que le mandaran una piedrecita de delante de su oficina. Su idea era hacer un montón con piedras de todo el mundo. Cuando le preguntaron: «¿Y qué?», dijo que, gracias al avión, uno podía tocar al mundo entero en un mismo lugar. En efecto, había dado con el principio iconico, o mosaico, del toque y de la interacción simultáneos, inherente a la implosiva velocidad del avión. Este mismo principio de mosaico implosivo es incluso más característico en cualquier tipo de movimiento eléctrico de información.

El centralismo y la extensión del poder hasta los márgenes del imperio, producidos por la rueda y la palabra escrita, son los creadores de una fuerza directa, externa y exterior, a la que el hombre no necesariamente somete su mente. En cambio, la implosión es el encantamiento y el conjuro de la tribu y de la familia, a la que el hombre se somete de buen grado. Bajo la claridad y la precisión tecnológicas, incluso las de la centralista estructura urbana, algunos individuos consiguen romper el círculo encantado de la magia tribal. Como comentario a esta situación, Mumford cita unas palabras del filósofo chino Mencio:

Cuando los hombres son dominados por la fuerza, no se someten en su fuero interno, sino sólo porque su fuerza es insuficiente. Cuando los hombres son dominados por el poder de una personalidad, se alegran en sus corazones y sólo entonces se someten de verdad.

Como expresión de las nuevas extensiones especializadas del cuerpo, la congregación de gentes y suministros en centros urbanos, producida por la rueda y la carretera, exigía una continua expansión recíproca, parecida a la acción de absorción y expulsión de la esponja: y en cuya trampa han caído todas las estructuras urbanas de cualquier lugar y época. Mumford observa: *«Si interpreto correctamente los datos, las formas cooperativas de política urbana fueron socavadas y desvirtuadas desde el principio por los destructivos mitos orientados hacia la muerte que acompañaron […] a la exorbitante expansión del poder físico y de la destreza tecnológica»*. Para lograr semejante poder con la extensión de su cuerpo, el hombre debe hacer estallar la unidad interna de su ser en fragmentos explícitos. Hoy, en una edad de implosión, proyectamos al revés, como si de una película se tratara, la antigua explosión. Vemos recomponerse los fragmentos del hombre en una edad que tiene tanto poder que su empleo totalmente destructivo carece de sentido, incluso para la mente más torpe o retorcida.

El historiador ve las formas de las grandes ciudades del mundo antiguo

como otras tantas manifestaciones de todos los aspectos de la personalidad humana. Las instituciones, arquitectónicas y administrativas, tienden necesariamente, como extensiones de nuestro ser físico, a la similitud a escala mundial. El sistema nervioso central de la ciudad era la ciudadela, que solía incluir el templo y el palacio real y atribuirse las dimensiones e iconografía del poder y del prestigio. El punto hasta el cual ese núcleo central podía extender, sin peligro, su poderío dependía de su capacidad para actuar a distancia. No fue hasta que aparecieron el alfabeto, y el papiro, que la ciudadela pudo extenderse muy lejos en el espacio. (Véase el capitulo «Las carreteras y los caminos del papel). No obstante, la ciudad antigua pudo aparecer tan pronto como el hombre especialísta pudo separar sus funciones interiores en el espacio la arquitectura. Decir que las ciudades de los aztecas y de los peruanos se parecían a las ciudades europeas sólo equivale a decir que en ambas zonas se compartían y se extendían las mismas facultades. Se vuelve Irrelevante la cuestión de una influencia física directa y de la imitación por una especie de difusión.

20. La fotografía El burdel sin muros

Una fotografía de «San Pedro en un momento histórico» fue el artículo principal de la revista Life del 14 de junio de 1963. Una de las características peculiares de la fotografía es que separa momentos aislados en el tiempo. La cámara de televisión, no. El barrido continuo de la cámara de televisión proporciona, no un momento o aspecto aislado, sino el contorno, el perfil y la transparencia del icono. El arte egipcio, como la actual escultura primitiva, proporcionaba una silueta significativa que nada tenía que ver con un momento en el tiempo. La escultura tiende a ser intemporal.

La conciencia del poder transformador de la fotografía se encama a menudo en historias populares como la de la amiga que en tono de admiración dice: «Qué niño tan hermoso». A lo que la madre contesta: «Oh, eso no es nada, tendría que ver su foto». La capacidad de la máquina fotográfica para estar en todas partes y relacionar las cosas queda perfectamente reflejada en la afirmación de la revista Vogue (15 de mayo de 1953): «Ahora, una mujer puede tener colgado en su armario, y sin tener que viajar al extranjero, lo mejor de cinco (o más) países; precioso y a juego como el sueño de un hombre de Estado», Por eso, en la edad fotográfica, las modas se han convertido en el equivalente del estilo collage en la pintura.

En el siglo pasado, la locura británica del monóculo confería a su portador el poder de máquina fotográfica de mirar fijamente a los demás desde una posición superior, como si fuesen objetos. Eric von Stroheim hizo un magnífico trabajo con el monóculo en su creación del altivo oficial prusiano. Tanto el monóculo como la máquina de fotos tienden a convertir a la gente en objetos, y la fotografía extiende y multiplica la imagen humana hasta proporciones de artículos de producción en masa. Las estrellas de cinc y los ídolos populares pasan al dominio público a

través de la fotografía. Se convierten en sueños que el dinero puede comprar. Pueden ser comprados, abrazados y manoseados más fácilmente que una prostituta. En su faceta prostituta, los artículos producidos en masa siempre han hecho que algunas personas se sintieran incómodas. El balcón de Jean Genet es una obra de teatro sobre este tema de la sociedad vista como un burdel rodeado de violencia y horror. El ávido deseo de prostituirse de la humanidad destaca frente al caos de la revolución. El burdel es estable y permanente en medio de los más furiosos cambios. En una palabra, la fotografía inspiró a Genet el tema del mundo desde la fotografía como un burdel sin muros.

Nadie puede hacer una fotografía solo. Al menos es posible tener la ilusión de leer o de escribir en soledad, pero la fotografía no fomenta semejantes actitudes. Si tiene algún sentido lamentar el crecimiento de formas de arte colectivas y corporativas como el cine o la prensa, es seguramente en relación con las anteriores tecnologías individualistas que estas formas corroen. Y, sin embargo, de no ser por la imprenta, los bloques tallados y los grabados en madera, no habría aparecido la fotografía. Durante siglos, los bloques de madera y los grabados representaron el mundo con una disposición de líneas y puntos que tenía una sintaxis propia muy compleja. Muchos historiadores de esta sintaxis visual, como E. H. Gombrich y William M. Ivins, han tenido grandes dificultades para explicar cómo el arte del manuscrito penetró en el arte del bloque de madera y del grabado hasta que, con el proceso de mediatinta, los puntos y las líneas quedaron por debajo del umbral visual normal. La sintaxis, o red de racionalidad, desapareció de las impresiones tardías como también tendió a desaparecer del mensaje telegráfico y de la pintura impresionista. Finalmente, en el puntillismo de Seurat, el mundo apareció de repente *a través* del cuadro. Se acabó la dirección del punto de vista sintáctico des-de fuera hasta el cuadro, al mismo tiempo que, con el telégrafo, la forma literaria quedó reducida a meros titulares. Del mismo modo, con la fotografía, el hombre descubrió la manera de hacer informes sin sintaxis.

En 1839 William Henry Fox Talbot leyó un artículo a la Royal Society cuyo título era: «*Descripción del arte del dibujo fotogénico, o proceso mediante el cual los objetos naturales pueden dibujarse a sí mismos sin ayuda del lápiz del artista*». Era del todo consciente de que la fotografía era una especie de automatización que eliminaba los procedimientos sintácticos del lápiz o de la pluma, aunque seguramente apenas se daría cuenta de que acababa de alinear el mundo pictórico con los nuevos procedimientos industriales. Porque la fotografía reflejaba automáticamente el mundo exterior y producía una imagen Visual fielmente repetible. Fueron estas cualidades, sumamente importantes, de uniformidad y de repetitividad las que permitieron la ruptura de, Guttenberg entre la Edad Media y el Renacimiento. La fotografía resulto casi Igualmente decisiva para la ruptura entre el mero industrialismo mecánico y la edad gráfica del hombre electrónico. El paso de la edad del Hombre Tipografico a la edad del Hombre Gráfico se dio con la invención de la fotografía. Tanto la daguerrotipia como la fotografía introducen luz y química en sus procesos de elaboración. Los objetos naturales se dibujaban a sí mismos por una exposición intensificada con lentes y fijada con productos químicos En el proceso de daguerrotipia, intervenía el mismo punteado o picado de diminutos puntos, recogido más tarde en el *puntillismo* de Seurat, y todavía en

uso hoy día en la malla de la foto de periódico llamada «radiofotografía». Al año del descubrimiento de Daguerre, Samuel F. B. Morse tornaba fotografías de su esposa y de su hija en la ciudad de Nueva York. Así se encontraron, en la terraza de un rascacielos, los puntos para el ojo (fotografía). Y los puntos para el oído (telégrafo).

Se produjo una posterior polinización cruzada con el invento de Talbot de la fotografía, que él concebía como una extensión de la camera obscura o imágenes en «la pequeña estancia oscura», como llamaron, los italianos a ese juguete ilustrado del siglo XVI. Justo cuando se logró la escritura mecánica mediante los tipos móviles, arraigó el pasatiempo de mirar imágenes en movimiento en la pared de una estancia a oscuras. Si fuera brilla el sol y se hace un pequeño agujero en una pared, las Imágenes del mundo exterior aparecen en la pared opuesta. Este nuevo descubrímiento resultó muy emocionante para los pintores, ya que intensificaba la joven ilusión de perspectiva y de tercera dimensión, tan íntimamente relacionada con la palabra impresa. Pero los primeros espectadores de las imágenes animadas del siglo XVI veían dichas imágenes cabeza abajo. Por este motivo se introdujeron las lentes, volver a poner derecha la imagen. Nuestra visión normal también esta invertida. Psíquicamente, aprendemos a poner derecho nuestro mundo visual traduciendo las impresiones retinianas en términos táctiles y cinéticos. Cabeza arriba es algo que sentimos, pero que no podemos ver directamente.

Para el estudioso de los medios, el hecho de que la visión «normal» cabeza arriba sea una traducción de un sentido en otro es un valioso indicio acerca de los tipos de actividad de distorsión y traducción que cualquier lenguaje o cultura induce en nosotros. No hay nada más divertido para un esquimal que ver a un blanco retorciéndose la cabeza para ver las imágenes de revistas pegadas en las paredes del iglú. El esquimal no tiene necesidad de mirar una imagen cabeza arriba, como tampoco la tiene el niño antes de aprender a leer siguiendo una línea. Sería interesante considerar por qué se sienten turbados los occidentales al darse cuenta de que los nativos deben aprender a leer las imágenes como nosotros aprendemos a leer. Los fuertes prejuicios y distorsiones de nuestra vida sensorial producidos por la tecnología son, al parecer, un hecho que preferirnos pasar por alto en la vida de cada día. Los indicios que apuntan a que los indígenas no perciben la perspectiva ni sienten la tercera dimensión parecen amenazar la imagen y estructura del ego occidental, como muchos han descubierto durante una visita al Laboratorio Ames de la Percepción, en la Universidad del Estado de Ohio. Este laboratorio está organizado para revelar las diversas ilusiones que nos creamos en la llamada percepción visual «normal»,

Está ya muy claro que durante la mayor parte de la historia humana hemos venido aceptando, de forma subliminal, estos prejuicios e inclinaciones. Por qué ya no nos contentamos con dejar nuestra experiencia en ese estado subliminal y por qué tanta gente ha empezado a ser muy consciente del inconsciente son cuestiones que merecerían investigarse. Actualmente, la gente se preocupa mucho por tener la casa en orden, en un proceso de vergüenza y amor propio que se ha visto muy reforzado por la fotografía.

William Henry Fax Talbot, deleitándose con los paisajes suizos, empezó a reflexionar sobre la camera obscura y escribió que «fue durante estas reflexiones

que se me ocurrió la idea […] sería un placer hacer que estas imágenes naturales se imprimiesen solas de forma duradera y quedaran fijadas en el papel!», En el Renacimiento, la imprenta había suscitado parecido deseo de conferir permanencia a las vivencias y sentimientos cotidianos.

El método que Talbot ideó fue el de imprimir químicamente unos positivos a partir de unos negativos, para obtener una imagen que pudiera repetirse con toda exactitud. Casi todas las ciencias se habían visto obstaculizadas, desde sus mismos inicios, por la falta de adecuados instrumentos no verbales para transmitir información. Hoy día, ni siquiera la física de partículas podría desarrollarse sin la fotografía. La edición dominical del New York Times del 15 de junio de 1958 anuncia que:

UNA NUEVA TÉCNICA PERMITE «VER» MINÚSCULAS CÉLULAS

El método rnicroforético puede detectar hasta un billonésimo de gramo, afirma un investigador londinense Con una nueva técnica microscópica británica, pueden analizarse muestras de menos de un billonésimo de gramo. Se trata del «método microforético» desarrollado por Bernard M. Turner, bioquímico y diseñador de instrumentos científicos. Dicho método puede aplicarse al estudio de las células del cerebro y del sistema nervioso, la duplicación de células, incluidas las de tejidos cancerosos, y se supone que podrá ser de ayuda en los análisis de la polución del aire con polvo […]

En efecto, una corriente eléctrica empuja o arrastra los distintos componentes de las muestras a zonas donde normalmente serían invisibles.

No obstante, decir que la «máquina fotográfica no puede mentir» sólo recalca los numerosos engaños que actualmente se están haciendo en su nombre. De hecho, el mundo del cine, aprestado por la fotografía, se ha convertido en sinónimo de ilusión y fantasía, convirtiendo el mundo en lo que Joyce llamó «un noticiario permanente» que sustituye al mundo real. Joyce sabía más que nadie de los efectos de la fotografía sobre los sentidos, el lenguaje y los procesos mentales. Su veredicto sobre la «escritura automática» que es la fotografía fue la *abnihilización de la etimología*. Vio en la fotografía un rival, y tal vez un usurpador, de la palabra, tanto escrita como hablada. Pero si etimología se refiere al corazón, núcleo y esencia de esos entes que captamos como palabras, entonces Joyce bien podría haber querido decir que la fotografía era una creación a partir de la nada (ah nihil), o incluso una reducción de la creación a un negativo fotográfico. Si de verdad hay, en la fotografía, un terrible nihilismo y una sustitución de las sombras por la sustancia, seguro que no nos vendrá mal conocerla. La tecnología de la fotografía es una extensión de nuestro propio ser y, como cualquier otra tecnología, puede ser retirada de la circulación si decidimos que es virulenta. Pero la amputación de semejantes extensiones de nuestro ser físico requiere tantos conocimientos y aptitudes como cualquier otra amputación física.

Si el alfabeto fonético fue un instrumento técnico para escindir la palabra hablada de sus aspectos sonoros y gestual es, la fotografía, y su desarrollo en el cine, restituyeron lo gestual a la tecnología humana de consignar la experiencia. De hecho, las instantáneas de gestos y movimientos humanos suscitaron más interés que nunca hacia las posturas físicas y psíquicas. Freud y Jung basaron sus observaciones en la interpretación de los lenguajes de las posturas y de los

gestos, tanto colectivos como individuales, en función de los sueños y de los actos de la vida cotidiana. Las *gestalts*, o «instantáneas», físicas y psíquicas con las que trabajaron deben mucho al mundo gestual revelado por la fotografía. Ésta resulta valiosa para las posturas y gestos tanto colectivos como individuales, mientras que el lenguaje escrito y el impreso tienden a favorecer la postura individual. Las tradicionales figuras de retórica eran posturas mentales individuales de oradores particulares frente a un público, mientras que los mitos y los arquetipos de Jung eran posturas mentales colectivas que la palabra hablada no podía abarcar, como tampoco podía ésta regir la mímica o los gestos. Además, hay un sinfín de ejemplos de cuán versátil es la fotografía para revelar posturas y estructuras inmovilizadas, como en el caso del vuelo de las aves. Fue la fotografía la que reveló el secreto del vuelo de las aves y le permitió despegar al hombre. Al inmovilizar el vuelo de un ave, la fotografía mostró que estaba basado en un principio de *ala fija*. Pudo verse que el movimiento de las alas servía a la propulsión pero no al vuelo.

Pero la mayor revolución producida por la fotografía concierne a las artes tradicionales. El pintor ya no podía seguir retratando un mundo ya muy fotografiado. En su lugar, optó por revelar el proceso interior de la creatividad mediante el impresionismo y el arte abstracto. De un modo parecido, el novelista ya no podía seguir describiendo objetos o acontecimientos a lectores que ya sabían lo que estaba pasando gracias a la fotografía, la prensa, el cine y la radio. Poeta y novelista se volvieron hacia los gestos mentales interiores mediante los cuales logramos el conocimiento y nos hacemos a nosotros mismos y a nuestro mundo.

El arte pasó así de la correspondencia externa a la construcción interior. En lugar de retratar un mundo que ya conocíamos, los artistas se dedicaron a ofrecer el proceso creativo a la participación pública, lo cual nos ha dado los medios de participar en el proceso de elaboración. Cada desarrollo de la edad eléctrica atrae, y exige, un alto grado de orientación a la producción. Por ello, la edad de consumo de bienes procesados y envasados no es la presente edad eléctrica sino la anterior era mecánica.

No obstante, la edad mecánica inevitablemente ha de solaparse con la eléctrica, como en el ejemplo obvio del motor de combustión interna, que requiere una chispa eléctrica para desencadenar la explosión que propulsa sus cilindros. El telégrafo es una forma eléctrica que, cruzada con la imprenta y la rotativa, produce el periódico moderno. Además, la fotografía no es una máquina, sino un proceso químico y lumínico que, cruzado con la máquina, produce el cine. Sin embargo, en estos híbridos hay un vigor y una violencia, digamos, autodestructivos. Con la radio y la televisión —formas eléctricas puras de las que se ha excluido el principio mecánico— se da una relación completamente nueva con los usuarios. Una relación de elevada participación e implicación que, para bien o para mal, ningún mecanismo produjo nunca.

Idealmente, la educación es protección cívica contra los efectos secundarios de los medios. Sin embargo, el occidental no ha tenido, hasta la fecha, ni educación ni equipo para encontrarse con los nuevos medios en sus propios términos. El hombre alfabetizado, no sólo está entumecido y perdido en presencia del cine o de la fotografía, sino que intensifica su ineptitud con una arrogancia

defensiva y aires de superioridad hacia lo «vulgar» y los «entretenimientos de masas». Fue por el mismo espíritu de opacidad que los filósofos escolásticos del siglo XVI no supieron enfrentarse al reto del libro impreso. Los medios nuevos siempre han rodeado o absorbido los intereses específicos del conocimiento adquirido y de la sabiduría convencional. El estudio de este proceso, tanto para los propósitos del inmovilismo como del cambio, apenas ha empezado. La noción de que el interés propio confiera un ojo más avezado para reconocer y controlar los procesos del cambio carece de fundamento, como lo demuestra la industria del automóvil. He aquí un mundo de obsolescencia tan seguramente abocado a una erosión rápida como los fabricantes de calesas y carros en 1915. Y, sin embargo, ¿sabe, o incluso sospecha, algo la General Motors, por ejemplo, respecto a los efectos de la imagen televisiva sobre el usuario de automóviles? De la misma manera, la imagen de televisión y su efecto sobre el icono publicitario están socavando las editoriales de revistas. Los que más tienen que perder todavía no han captado el significado del icono publicitario. Y lo mismo es válido respecto a la industria cinematográfica en general.

Todas estas empresas carecen de «lectura y escritura» en cualquier otro medio que no sea el suyo, de ahí que los cambios sorprendentes que resultan de los cruces e hibridaciones de los medios las cojan desprevenidas.

Para el estudioso de las estructuras de los medios, cada detalle del mosaico total del mundo contemporáneo rebosa de vida significativa. Ya en marzo de 1953, la revista Vogue anunció un nuevo híbrido resultante del cruce entre la fotografía y los viajes aéreos:

Esta primera edición internacional de Vogue marcará un hito. Hasta ahora, una edición así era imposible. La moda acaba de recibir su diploma de internacionalización, y por vez primera podemos presentarles, en un mismo número, las colecciones de cinco países.

Sólo las personas formadas en lenguaje visual y artes plásticas en general sabrán reconocer las ventajas de semejante texto publicitario como valiosa materia prima para el laboratorio del estudioso de los medios. El escritor de texto publicitario ha de ser como la artista de strip-tease que siente una empatía total con el momentáneo estado mental del público. De hecho, ésta es también la aptitud especial de los novelistas y escritores de canciones populares. Se desprende, pues, que cualquier escritor o artista muy popular encama y revela un conjunto vigente de actitudes que el analista puede expresar verbalmente. «¿Me recibes, Mac?»[35] Si las palabras del redactor de Vogue tuvieran que considerarse sólo desde el punto de vista literario o editorial, se perdería su sentido; el texto de un anuncio pictórico no debe tornarse como una declaración literaria, sino como una mímica de la psicopatología de la vida cotidiana. En la edad de la fotografía, el lenguaje asume un carácter gráfico icónico, cuyo «significado» muy poco tiene que ver con el universo semántico, y nada en absoluto con la república de las letras.

Si abrimos un número de 1938 de la revista Life, las imágenes y posturas que entonces se consideraban normales despiertan ahora un sentido de tiempos remotos más intenso que cualquier objeto antiguo de verdad. Hoy en día, los niños están tan sintonizados con los repentinos cambios estacionales que emplean la locución «de antes» para referirse a las gorras y zapatillas de la temporada pasada. En este caso, la experiencia fundamental es idéntica a los sentimientos

que suele despertar en la mayoría de la gente un periódico del día anterior; no hay nada que esté más radicalmente pasado de moda que el diario de ayer. Los músicos de jazz expresan su desagrado por el jazz grabado diciendo: «Es tan rancio como el periódico de ayer».

Tal vez sea ésta la manera más inmediata de captar el significado de la fotografía, que crea un mundo de acelerada transitoriedad. La relación que tenemos con el «periódico de hoy», o jazz verbal, es la misma que tiene la gente con la moda. La moda no es una forma de estar informado o consciente, sino de estar con ella. Pero eso no hace sino llamar la atención hacia un aspecto negativo de la fotografía. Desde luego, el efecto de la aceleración de la secuencia temporal es la abolición del tiempo, del mismo modo que el telégrafo y el cable abolieron el espacio. Y, por supuesto, la fotografía hace ambas cosas. Barre las fronteras nacionales y las barreras culturales y nos implica en la familia humana, independientemente de cualquier punto de vista. Una fotografía de un grupo de personas de cualquier color es una imagen de personas, no de personas «de color». Ésta es la lógica de la fotografía, políticamente hablando. Pero esta lógica no es ni verbal ni sintáctica, y ello hace que la cultura literaria resulte especialmente incapaz de vérselas con la fotografía. Por el mismo motivo, la transformación completa de la percepción sensorial humana por esta forma implica el desarrollo de una timidez que llega a alterar la expresión facial y el maquillaje tan pronto como modifica la postura corporal, en público y en la intimidad. Este hecho puede constatarse con simplemente mirar una revista o una película de hace quince años. No es exagerada la afirmación de que, puesto que la postura exterior se ve afectada por la fotografía, lo mismo les ocurre a las posturas y al diálogo interiores. La edad de Freud y de Jung es, sobre todas las cosas, la edad de la fotografía, la edad del despliegue de toda la gama de actitudes de autocrítica.

Este inmenso arreglo de nuestras vidas interiores, motivado por la nueva y pictórica cultura gestalt, ha tenido paralelismos obvios en nuestros intentos de arreglar nuestros hogares, jardines y ciudades. Una fotografía de chabolas vecinas las hace insoportables. La mera confrontación de la fotografía con la realidad aporta un nuevo motivo para el cambio, y también para viajar.

En *The Image: or What Happened to the American Dream*, Daniel Boorstin hace una visita guiada literaria por el nuevo mundo fotográfico de los viajes. Sólo hay que mirar el nuevo turismo desde una perspectiva alfabetizada para descubrir que no tiene sentido alguno. A la persona culta, que haya leído sobre Europa en gustosa previsión de un viaje, le resulta grosero y repugnante el anuncio que susurra: «Con el barco más rápido del mundo, Europa sólo está a quince comidas gastronómicas de distancia». Los eslóganes de los viajes en avión son peores todavía: «Cene en Nueva York, tenga indigestión en París». Además, la forografiu ha invertido el propósito de viajar que, hasta ahora, había sido encontrarse con lo extraño y lo desconocido. A principios del siglo XVII, Descartes observó que viajar era como hablar con gentes de otros siglos, punto de vista del todo desconocido antes de su tiempo. Hoy en día, los que gustan de tan pintoresca experiencia no tienen más remedio que remontar muchos siglos por las rutas del arte y de la arqueología. El profesor Boorstin parece descontento de que tantos norteamericanos viajen tanto y cambien tan poco. Opina que la experiencia de

viajar se ha vuelto algo «atenuado, artificial, prefabricado». No le preocupa averiguar por qué nos ha hecho esto la fotografía. Asimismo, en el pasado, la gente inteligente siempre se ha lamentado de que el libro hubiera sustituido a la averiguación, la conversación y la reflexión, sin molestarse nunca en indagar la naturaleza del libro impreso. El lector de libros siempre ha tendido a ser pasivo porque es la mejor manera de leer. Hoy día, es el viajero quien se ha vuelto pasivo. Una vez cogidos los cheques de viajero, el pasaporte y el cepillo de dientes, el mundo es suyo. La carretera asfaltada, el ferrocarril y el crucero han suprimido las penalidades de viajar. Gentes movidas por los más triviales caprichos atestan lugares foráneos porque viajar difiere muy poco de ir al cine, o de hojear una revista. El eslogan de las agencias de viaje «Vaya ahora, pague juego» lo mismo podría decir «Vaya ahora, llegue luego» porque puede postularse que esa gente nunca deja de verdad sus trillados caminos de insensibilidad, ni tampoco llega nunca a ningún lugar nuevo. Pueden ir a Shanghai, Berlín o Venecia en un «viaje empaquetado[36]». que ni siquiera tienen que abrir. En 1961, la TWA empezó a pasar películas en sus vuelos transatlánticos, de modo que, de camino a Holanda, uno podía visitar Portugal, California, o cualquier otro lugar. El mundo entero se ha convertido en una especie de museo de objetos que uno ya ha encontrado en otro medio. Sabido es también, que hay conservadores de museos que prefieren fotografías en color a los objetos originales en sus vitrinas. Del mismo modo, el turista que llega a la torre inclinada de Pisa, o al Gran Cañón de Arizona, no hace sino comprobar sus reacciones ante algo con lo que ya está familiarizado desde hace tiempo y tomar sus propias fotografías del lugar.

Lamentar que el viaje organizado, como la fotografía, empequeñezca o desprestigie porque gracias a él todos los lugares son de fácil acceso, equivale a perderse gran parte de la diversión. Equivale a emitir juicios de valor con referenciasjljas a la perspectiva de la cultura literaria. Es la misma postura que la que considera el paisaje literario superior al documental de viaje. Para la conciencia no formada, toda lectura, película o viaje supone una experiencia igual de banal y vacía, La dificultad de acceso no confiere la percepción adecuada, aunque puede envolver un objeto en un halo de seudovalores, como en el caso de una piedra preciosa, una estrella del cine o un antiguo maestro. Ello nos lleva ahora al núcleo factual del «seudoacontecimiento», etiqueta aplicada a los nuevos medios, en general, debido a su facultad de introducir nuevas pautas en nuestras vidas mediante la aceleración de pautas anteriores. Conviene tener presente que en todos los anteriores medios, incluido el lenguaje, se percibió, en algún momento, esa misma facultad insidiosa. Todos los medios existen para conferir percepción artificial y valores arbitrarios a nuestra vida.

La aceleración modifica todos los significados porque con cualquier aceleración de la información cambian todos los patrones de interdependencia política e individual. Algunos sienten que la aceleración, al modificar las formas de la asociación humana, ha empobrecido el mundo que conocieron. No hay nada nuevo ni extraño en una preferencia localista por los seudoacontecimientos que pasaron a formar parte de la composición de la sociedad justo antes de la revolución eléctrica de este siglo.

El estudioso de los medios se acostumbra en seguida a que los medios nuevos de cualquier época sean calificados de seudos por quienes han adquirido

las pautas de los medios anteriores, fueran las que fueran. En principio, puede parecer algo normal, e incluso favorable, que asegura un grado máximo de continuidad y estabilidad sociales en medio de los cambios y de la innovación. Pero todo el conservadurismo del mundo ni siquiera puede permitirse una resistencia simbólica a la arremetida ecológica de los nuevos medios eléctricos. En la autopista, el vehículo que adelanta está acelerando en relación con la situación ambiental. Tal es, según parece, la posición irónica del reaccionario cultural. Cuando la tendencia es de sentido único, su resistencia asegura una mayor velocidad en los cambios. A primera vista, el control del cambio consistiría en desplazarse, no con él, sino adelantándose a él. La anticipación otorga el poder de desviar y controlar las fuerzas. Tal vez incluso lleguemos a sentirnos como aquel que ha sido desplazado de su hueco en el parque por una frenética embestida de admiradores ansiosos por presenciar la llegada de una estrella del cine. No bien nos encontramos en posición de contemplar una clase de acontecimientos, ésta es borrada del mapa por otra, del mismo modo que, para las culturas indígenas, nuestra vida occidental no es sino una larga serie de preparaciones para vivir. Durante mucho tiempo, la posición favorita del hombre literario ha sido «ver con preocupación», o «señalar con orgullo», haciendo concienzudamente caso omiso de lo que sucedía.

Un área inmensa de la fotografía que afecta a nuestra vida cotidiana es el mundo del embalaje y de la presentación y, en general, la organización de todo tipo de tiendas y otros establecimientos comerciales. El periódico, con capacidad para anunciar toda clase de artículos en una misma página, rápidamente dio origen a los grandes almacenes, que ofrecían toda clase de artículos bajo un mismo techo. La actual descentralización de estas instituciones en una multiplicidad de tiendas pequeñas en las galerías comerciales es en parte creación del coche y consecuencia de la televisión. Pero la fotografia sigue ejerciendo una presión centralizadora en los catálogos de ventas por correo. Sin embargo, las empresas de ventas por correo experimentaron no sólo las fuerzas centralizadoras del ferrocarril y de los servicios postales, sino también el poder descentralizador del telégrafo. La empresa Sears Roebuck mucho debe al uso del telégrafo por parte del jefe de estación. Estos hombres rápidamente se dieron cuenta de que, con la velocidad del telégrafo para desviar y concentrar, podría acabarse con el deterioro de mercancías en los apartaderos.

La compleja red de medios, además de la fotografía, que aparece en el mundo de la comercialización es más fácil de observar en el mundo del deporte. Por ejemplo, la fotografía de prensa favoreció cambios radicales en el fútbol. Una foto periodística de maltrechos jugadores durante un partido entre Pennsylvania y Swarthmore en 1905 llamó la atención del presidente Teddy Roosevelt. Lo enfureció tanto la imagen de un apaleado Bob Maxwell, jugador de Swarthmore, que emitió en el acto un ultimátum: si continuaba el juego violento, lo prohibiría mediante decreto ejecutivo. El efecto fue el mismo que el de los desgarradores informes telegráficos de Russell desde Crimea, que crearon la imagen y el papel de Florence Nightingale[37].

No menos radical fue el efecto del seguimiento fotográfico de la vida de los ricos por la prensa. La expresión «consumo ostentoso» se debe menos a Ve bien que al fotógrafo de prensa, que empezó a invadir los lugares de esparcimiento de

los muy ricos. La imagen de ricos tomando copas montados a caballo en los bares de ciertos clubes provocó pronto un rechazo público que empujó a los ricos a asumir modales de timidez y ocultamiento que aún no han abandonado. La fotografía hizo que salir a divertirse resultara arriesgado porque revelaba dimensiones de poder tan obvias como para ser contraproducentes. Por otro lado, la etapa cinematográfica de la fotografía creó una nueva aristocracia de actores y actrices, que interpretaban, en la pantalla y fuera de ella, las fantasías de consumo ostentoso que los ricos no podían lograr. El cine demostró el poder mágico de la foto proporcionando un paquete de bienes de consumo de plutocrático tamaño para todas las Cenicientas del mundo.

La obra *The Gutenberg Galaxy* y da la información contextual necesaria para estudiar la rápida aparición de los nuevos valores visuales tras la llegada de la imprenta de tipos móviles. «Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar» es una característica no sólo de los tipos de fundición del tipógrafo, sino de toda la gama de organización humana del saber y de la actividad desde el siglo XVI. Incluso la vida interior de sentimientos y emociones empezó a estructurarse, ordenarse y analizarse según distintos panoramas pictóricos, según ha expuesto Christopher Hussey en su fascinante estudio de *The Pícturesque* (Lo pintoresco). Más de un siglo de semejante análisis pictórico precedió al descubrimiento de Talbot de la fotografía en 1839. Ésta, al llevar la delineación lineal de objetos naturales mucho más lejos que la pintura o el lenguaje, tuvo un efecto opuesto. Al brindar un instrumento de autodelineación de los objetos, de «declaración sin sintaxis», la fotografía dio el empuje para una delineación del mundo interior. Una declaración sin sintaxis, o expresión verbal, era en realidad una declaración con gestos, mímica y gestalt. Abrieron esta nueva dimensión a la inspección humana poetas como Baudelaire y Rimbaud, con su *paysage intérieur*, o paisaje interior.

Los poetas y los pintores habían irrumpido en el paisaje interior mucho tiempo antes de que Freud y Jung sacaran sus máquinas fotográficas y sus cuadernillos de notas para capturar estados de ánimo. Pero tal vez el más espectacular de todos fue Claude Bernard, cuya *Introducción al estudio de la medicina experimental* proyectó a la ciencia en el *medio interior* del cuerpo justo cuando los poetas hacían lo mismo respecto a la vida de las emociones y de la percepción.

Es importante notar que este último estadio de lo pictórico supuso una inversión de patrones. El mundo del cuerpo y de la mente observado por Baudelaire y Bernard no era en absoluto fotográfico, sino un conjunto no visual de relaciones como las que el físico, por ejemplo, había descubierto en las nuevas matemáticas y estadísticas. También podría decirse que la fotografía llamó la atención del hombre hacia el mundo subvisual de las bacterias, por culpa del cual fue expulsado Louis Pasteur de la profesión médica por sus indignados colegas. Así como el pintor Samuel Morse se proyectó, sin querer, en el mundo no visual del telégrafo, la fotografía trasciende lo pictórico captando los gestos y posturas del cuerpo y de la mente que desembocaron en los mundos de la endocrinologia y de la psicopatología.

Es imposible comprender el medio de la fotografía sin entender sus relaciones con los otros medios, nuevos y antiguos. Porque los medios, como extensiones de nuestro sistema físico y nervioso, constituyen un mundo de

interacciones bioquímicas, en perpetua búsqueda de equilibrio mientras van apareciendo nuevas extensiones. En América del Norte, la gente suele aceptar su imagen en el espejo o una foto, pero se siente muy incómoda al oír el sonido de su propia voz en una grabación. Los mundos visual y de la fotografía son seguras zonas anestesiadas.

21 La prensa Gobernar mediante filtraciones a la prensa

El titular de una nota de prensa de la Associated Press (25 de febrero de 1963) decía:

La prensa culpada por el éxito. Krock afirma que la actitud de Kennedy hacia las noticias es atrevida, cínica y sutil,

Luego se citaba la siguiente declaración de Arthur Krock: *«La mayor responsabilidad la tiene el mismo proceso impreso y electrónico»*, Ello puede parecer otra forma de decir que «la culpa la tiene la historia», La necesidad de un deliberado objetivo artístico en la colocación y administración de las noticias se debe a las consecuencias instantáneas de los movimientos eléctricos de información. En la diplomacia, la misma velocidad eléctrica hace que las decisiones se anuncien antes de tomarse para evaluar los distintos tipos de respuestas susceptibles de producirse cuando dichas decisiones lleguen a tomarse de verdad. Este procedimiento, inevitable con la velocidad eléctrica que implica a toda la sociedad en el proceso de toma de decisiones, choca a los periodistas veteranos porque renuncia a todo punto de vista definido. A medida que aumenta la velocidad de la información, los políticos tienen tendencia a dejar de lado la representación y delegación de los electores a favor de la implicación inmediata de toda la comunidad en los actos centrales de la decisión. A velocidades de información más bajas, no queda más remedio que la representación y la delegación. Asociados a dicha delegación están los puntos de vista de los distintos sectores del interés público que han de ser expuestos para su procesamiento y consideración por el resto de la comunidad. Cuando la velocidad eléctrica se introduce en semejante organización representativa y delegatoria, ésta, ya obsoleta, sólo puede funcionar mediante una serie de subterfugios y apaños. Éstos chocan a algunos observadores como vulgar traición de los objetivos y propósitos originales de estas formas establecidas.

El vasto tema de la prensa sólo puede negociarse mediante contacto directo con los patrones formales del medio en cuestión. Para ello, conviene aclarar de inmediato que «interés humano» es un término técnico que se refiere a lo que ocurre cuando muchas páginas de libros, o muchos artículos sueltos, se colocan, como un mosaico, en una misma plana. El libro es una forma confesional e individual que proporciona un «punto de vista». La prensa es una forma confesional colectiva que proporciona una participación comunal. Puede «pintar» los acontecimientos, utilizándolos o dejando de utilizarlos. Pero es la exposición comunal diaria de múltiples artículos en yuxtaposición la que confiere a la prensa

su compleja dimensión de interés humano.

La forma de libro no es un mosaico comunal ni una imagen corporativa sino una voz individual. Uno de los inesperados efectos de la televisión en la prensa ha sido un gran aumento de la popularidad de las revistas *Time* y *Newsweek*, Sin que éstas puedan explicárselo, y sin haberse esforzado en lograr nuevas suscripciones, sus tiradas se han más que duplicado desde la aparición de la televisión. Estas revistas de noticias tienen una acusada forma de mosaico y no abren ventanas sobre el mundo, como las antiguas revistas ilustradas, sino que presentan imágenes corporativas de una sociedad en acción. Mientras que el lector de revista ilustrada es pasivo, el de revista de noticias está mucho más involucrado en la elaboración de un significado para dichas imágenes corporativas. Así, el hábito televisivo de implicación en la imagen mosaica ha incrementado los atractivos de dichos semanarios de actualidad, aunque, al mismo tiempo, ha reducido los de las antiguas revistas ilustradas.

Tanto el libro como el periódico tienen un carácter confesional, y por su misma forma crean el efecto de interioridades de un asunto, independientemente de los contenidos. Así como la página del libro revela las interioridades de las aventuras mentales de su autor, la pagina de prensa revela las interioridades de la comunidad en acción e interacción. Es por este motivo que la prensa parece cumplir mejor su función cuando divulga los aspectos sórdidos. Las noticias de verdad son malas noticias, malas noticias acerca de alguien o para alguien. En 1962, cuando Minneapolis llevaba varios meses sin periódico, el jefe de la policía dijo: «*Sí. claro, echo de menos las noticias; pero, en cuanto a mi trabajo se refiere, preferiría que nunca volviera a haber un diario. Hay menos delincuencia sin los periódicos para difundir las ideas*».

Incluso antes de la aceleración del telégrafo, el periódico del siglo XIX se había acercado bastante a la forma de mosaico. Muchas décadas antes de la electricidad, empezaron a emplearse rotativas de vapor aunque se siguió prefiriendo la composición manual a cualquier otro sistema mecánico hasta la invención de la linotipia, alrededor de 1890. Con la linotipia, la prensa pudo ajustar mejor su forma a la obtención de noticias mediante el telégrafo y a su impresión con rotativas. Es típico y significativo que la respuesta de la linotipia a la ya antigua lentitud de la composición manual no proviniera de sectores directamente implicados en el problema. Se gastaron en vano verdaderas fortunas en el perfeccionamiento de una máquina de composición antes de que James Clephane, buscando una manera rápida de transcribir y duplicar notas taquigráficas, encontrara el modo de acoplar la máquina de escribir en la composición. Fue la máquina de escribir la que resolvió el muy distinto problema de la composición. Hoy día, la publicación, tanto de libros como de periódicos, depende de la máquina de escribir.

La aceleración de la obtención y publicación de información creó naturalmente nuevas formas de ordenar el material para los lectores. Ya en 1830, el poeta francés Lamartine dijo: «*El libro llega demasiado tarde*», llamando la atención sobre el hecho de que el libro y el periódico son dos formas muy distintas. Reduzca la velocidad de composición y de obtención de información y se producirán cambios, no sólo en la apariencia física de la prensa, sino también en el estilo de la prosa de sus redactores. El primer gran cambio de estilo se produjo

a principios del siglo XVIII, cuando los famosos periódicos *Tatler* y *Spectator*, de Addison y Steele, descubrieron una nueva técnica de prosa que concordaba con la forma de la palabra impresa. Dicha técnica, la monotonía consistía en mantener un mismo tono y actitud hacia el lector a lo largo de todo el escrito. Con este descubrimiento, Addison y Steele adecuaron el discurso escrito a la palabra impresa, despojándolo de la diversidad de tonos y entonaciones de la palabra hablada, e incluso de la manuscrita. Conviene comprender muy bien esta adecuación del lenguaje a la imprenta. El telégrafo volvió a apartar el lenguaje de la palabra impresa y empezó a emitir esos extraños y desiguales sonidos que se denominarían titulares, lenguaje periodístico y estilo telegráfico, fenómeno que todavía hoy en día asombra a la comunidad literaria con su manierismo de altanera monotonía que remeda la uniformidad tipográfica. Los titulares producen efectos como

EL BARBERO PREPARA SUS AMÍGDALAS
PARA LA REUNIÓN DE VETERANOS

refiriéndose a Sal Maglie, el Barbero, el atezado artista del balón oval de los antiguos Dodgers de Brooklyn, cuando iba a ser el invitado de honor en una cena del Ball Club. Esta misma comunidad admira los variados tonos y vigor de Aretino, Rabelais y Nashe, que escribieron prosa antes de que la presión de la imprenta fuera lo bastante fuerte como para reducir la gesticulación del lenguaje a la uniforme linealidad. Hablando con un economista miembro de una comisión sobre el desempleo, le pregunté si habían considerado la lectura de periódicos como una forma de «aprendizaje remunerado». No me equivocaba al suponer que se asombraría. Sin embargo, todos los medios que combinan anuncios en su oferta son una forma de «aprendizaje remunerado». En el futuro, cuando se pague a los niños para que aprendan, los pedagogos reconocerán en la prensa sensacionalista al precursor del aprendizaje remunerado. Uno de los motivos por los que antes habría sido difícil percatarse de este hecho es que el procesamiento y el movimiento de información no eran la actividad principal de un mundo industrial y mecánico. No obstante en un mundo eléctrico, se ha convertido fácilmente en la actividad; fuente de riqueza predominante. Al final de la edad mecánica, la gente segura pensando que la prensa, la radio e incluso la televisión eran meramente formas de información pagadas por los constructores y usuarios de «bienes» como coches, jabones y gasolina. A medida que se va arraigando la automatización, resulta obvio que la información es el bien crucial y que los bienes tangibles no hacen sino acompañar sus movimientos. Las primeras etapas de la transformación de la información en bien de consumo esencial de la edad eléctrica quedaron oscurecidas por las maneras en que la publicidad y los entretenimientos confundieron a la gente. Los anunciantes pagan por el espacio en los periódicos y revistas y por el tiempo en la radio y la televisión; es decir, compran un trozo del lector, oyente o espectador, tan claramente como si alquilasen nuestras casas para un acto público. Con mucho gusto pagarían directamente al lector, oyente o espectador, si supieran cómo hacerlo. Hasta la fecha, el único sistema que han ideado consiste en ofrecer una función gratuita. Y si no se han incluido cortes publicitarios en las películas norteamericanas, es porque éstas son, de por sí, la mejor publicidad de bienes de consumo.

Los que lamentan la frivolidad de la prensa, y su forma natural de

exposición colectiva y de limpieza comunal, sencillamente hacen caso omiso de la naturaleza del medio y piden que sea un libro, como tiende a ser el caso en Europa. El libro llegó a Europa occidental mucho antes que los periódicos; pero Rusia y Europa Central desarrollaron el libro y el periódico casi al mismo tiempo, con el resultado de que nunca han tenido que desenmarañar ambas formas. Su periodismo rezuma del punto de vista individual de la autoridad literaria. En cambio, el periodismo británico y norteamericano siempre ha tendido a explotar la forma de mosaico del formato periodístico con el fin de presentar la variedad e incongruencia discontinuas de la vida de cada día. Las monótonas demandas de la comunidad literaria de que el periódico utilice su forma de mosaico para presentar un punto de vista fijo en un único plano de perspectiva, suponen un fracaso absoluto en percibir la forma de la prensa. Es como si el público pidiera que los grandes almacenes sólo tuviesen una única sección.

Los anuncios clasificados (y las cotizaciones de la bolsa) son los cimientos de la prensa. Si se descubriera otra forma de fácil acceso a tan diversa información diaria, los periódicos cerrarían. La radio y la televisión pueden hacerse cargo de los deportes, noticias, tebeos e imágenes. El editorial, única característica libresca del periódico, ha sido pasado por alto durante muchos años, a menos que revistiera la forma de noticias o de publicidad pagada.

Si nuestra prensa en general es un servicio de entretenimiento gratuito costeado por los anunciantes, la prensa rusa es, *in toto*, el modo básico de promoción industrial. Utilizamos las noticias, políticas y personales, como entretenimiento para captar lectores de anuncios, mientras que los rusos se valen de ellas como instrumento de promoción de su economía. Sus noticias políticas tienen el mismo apremio agresivo y postura que la voz del patrocinador en un anuncio norteamericano. La cultura que llega tarde al periódico (por las mismas razones que su demora en industrializarse) y la que acoge a la prensa como una forma del libro y considera la industria como una acción política colectiva, tienen pocas probabilidades de buscar entretenimiento en las noticias. Incluso en América del Norte, la gente culta tiene pocas aptitudes para comprender las variedades iconográficas del mundo de la publicidad. Se deploran o se desdeñan los anuncios, y raramente se los estudia o se disfruta de ellos.

Cualquiera que piense que la prensa tiene las mismas funciones en América del Norte, Rusia, Francia o China, no está realmente al tanto del medio. ¿Hemos de suponer que este tipo de analfabetismo mediático es típico de los occidentales solamente, y que los rusos saben corregir la parcialidad del medio para leerlo correctamente? ¿O acaso la gente supone vagamente que los jefes de estado de los diversos países del mundo saben que el periódico tiene efectos completamente distintos de una cultura a otra? Estos supuestos carecen de todo fundamento. La ignorancia de la naturaleza de la prensa, en sus efectos latentes o subliminales, es tan común entre los políticos como entre los teóricos de la política. Por ejemplo, en la Rusia oral, tanto Pravda Como Itvestia cubren las noticias interiores, pero los grandes temas internacionales llegan a Occidente con Radio Moscú. En la visual América del Norte la radio y la televisión cubren las noticias interiores, mientas que los asuntos internacionales reciben un tratamiento formal en la revista Time y el diario The New York Times. Como servicio internacional, la brusquedad de la Voz de América de ningún modo puede

compararse con la sofisticación de la BBC o de Radio Moscú, pero lo que le falta en contenido verbal lo suple con el valor recreativo del jazz estadounidense. Las implicaciones de estas diferencias de acento son importantes para comprender los tipos de opiniones y decisiones naturales de una cultura oral en comparación con otra visual.

A un amigo mío, que intentó enseñar algo acerca de las formas de los medios en un instituto de enseñanza secundaria, le llamó la atención una respuesta unánime. Los estudiantes no podían aceptar, bajo ningún concepto, .la sugerencia de que la prensa, o cualquier otro medio público de comunicación, pudiera utilizarse con fines despreciables. Les parecía algo afín a la contaminación del aire o del suministro de agua, y estaban convencidos de que sus amigos y familiares que trabajaban en dichos medios no caerían en la corrupción. Los errores de percepción ocurren precisamente cuando se presta atención al «contenido» del programa de los medios al tiempo que se pasa por alto su forma, bien sea de la radio de la imprenta o de la lengua en sí. Ha habido innumerables Newton Minow (antiguo jefe de la Comisión Federal de Comunicaciones) que han hablado del Wasteland[38] de los medios sin saber nada de la forma de ninguno de ellos. Se imaginan que un tono más apremiante y unos temas más austeros elevarían el nivel del libro, de la prensa, del cine o de la televisión. Están equivocados en un grado grotesco. Sólo tienen que poner a prueba sus teorías con cincuenta palabras consecutivas del medio de comunicación de masas que es la lengua inglesa. ¿Qué haría el señor Minow? ¿Qué harían los publicistas sin los desgastados y vulgares tópicos del lenguaje popular? Supongamos que quisiéramos, en unas cuantas frases, elevar el nivel de nuestra conversación cotidiana con una serie de sentimientos serios y sobrios. ¿Sería ésta una forma de abordar el problema de mejorar el medio? Si todo se pronunciara siempre en un tono de mandarín uniformemente sentencioso y elegante, ¿estarían mejor por ello los usuarios de la lengua? Ello me recuerda la observación de Artemus Ward de que «Shakespeare escribió obras de teatro muy buenas, pero no habría tenido éxito como corresponsal en Washington de un diario neoyorquino. No tenía ni la fantasía ni la imaginación necesarias».

El hombre orientado al libro tiene la ilusión de que la prensa estaría mejor sin la publicidad y la presión de los anunciantes. Unos estudios sobre los lectores han asombrado hasta a editores con la revelación de que el errabundo ojo del lector de periódico se deleita por igual con los artículos que con los anuncios. Durante la segunda guerra mundial, el United Service Organizations mandó a las Fuerzas Armadas números especiales de las principales publicaciones estadounidenses, de las que habían quitado los anuncios. Los soldados insistieron en que las querían con los anuncios. Naturalmente, los anuncios son, y de lejos, lo mejor de cualquier revista o periódico. Se invierten más esfuerzos e ingenio en un anuncio que en cualquier escrito para diarios o revistas. Los anuncios son noticia. Lo que pasa es que siempre son buenas noticias. Para contrarrestar el efecto y vender las buenas noticias, hacen falta muchas malas noticias. Además, el periódico es un medio caliente. Tiene que tener malas noticias para la participación del lector y su propia intensidad. Como ya dijimos, y como puede atestiguar cualquier periódico desde los inicios de la imprenta, las noticias de verdad son malas noticias. Las inundaciones, incendios y otras catástrofes

comunales, en tierra, mar o cielo, superan, como noticia, cualquier horror o vileza individual. Los anuncios, en cambio, tienen que chillar, alto y claro, sus felices mensajes para compensar el penetrante poder de las malas noticias.

Comentaristas de la prensa y del Senado estadounidenses han notado que, desde que el Senado empezó a investigar los asuntos de dudosa moralidad, ha pasado a asumir un papel superior al del Congreso. De hecho, la principal desventaja de la presidencia y del ejecutivo respecto a la opinión pública es que intentan ser una fuente de buenas noticias y de nobles directrices. En cambio, los senadores y diputados tienen abierto el lado morboso, tan necesario para la vitalidad de la prensa. Superficialmente, ello puede parecer cínico, sobre todo a los que se imaginan que el contenido de un medio es cuestión de política y de gustos personales, y para quienes todos los medios corporativos, y no sólo la radio y la prensa, sino también el lenguaje popular de cada día, son formas rebajadas de la expresión y experiencia humanas. Aquí, debo mencionar otra vez que el periódico, desde sus mismos inicios, ha tendido siempre, no a la forma libresca, sino a la forma participativa o de mosaico. Con la aceleración de la imprenta y de la obtención de noticias, la forma en mosaico ha pasado a ser el aspecto dominante en la asociación humana; dicha forma mosaica implica, no un «punto de vista» aislado individual, sino una participación en el proceso. Por este motivo, la prensa es inseparable del proceso democrático, aunque del todo prescindible desde un punto de vista literario o libresco.

Una vez más, el hombre orientado al libro interpreta mal la forma colectiva y mosaica de la prensa al lamentar sus innumerables artículos sobre el lado morboso del tejido social. Tanto el libro como la prensa se dedican, por su formato mismo, a la tarea de revelar los recovecos de un asunto, tanto si se trata de Montaigne presentando a un lector individual los delicados contornos de su mente, como de Hearst[39] y Whitman lanzando sus bárbaros gritos por encima de los tejados del mundo. Es la forma impresa de alocución pública y de alta intensidad, con su uniformidad de alta precisión y repetición, la que confiere, tanto al libro como a la prensa, ese carácter especial de confesionario público.

Los artículos que todo el mundo lee primero son los que tratan de temas ya conocidos. Si hemos presenciado algún acontecimiento, ya sea un partido de fútbol, un colapso de la bolsa o una tormenta de nieve nos dirigirnos primero a la relación de dicho acontecimiento. ¿Por qué? La respuesta es fundamental para cualquier comprensión de los medios. ¿Por qué gustan los niños de comentar, por muy torpemente que sea, los sucesos del día? ¿Por qué preferimos las novelas y películas que tratan de lugares y personajes conocidos? Porque, para los seres racionales, ver o reconocer una experiencia propia en otra forma material distinta forma parte de los placeres espontáneos de la vida. La experiencia traducida a otro medio ofrece, literalmente, una deliciosa repetición de una vivencia anterior. La prensa reproduce la emoción que nos procura el empleo de nuestro ingenio, y empleando nuestro ingenio podemos traducir el mundo externo en el tejido de nuestro propio ser. Esta emoción de la traducción explica por qué la gente desea, de forma natural, hacer uso de sus sentidos en todo momento. Esas extensiones externas de los sentidos y facultades que llamamos medios, las utilizamos con la misma frecuencia que nos valemos de la vista y del oído y por los mismos motivos. Por otra parte, para el hombre orientado al libro, este uso continuo de los

medios supone un rebajamiento; le resulta desconocido en el mundo del libro.

Hasta el momento, hemos hablado de la prensa como sucesora mosaica de la forma de libro. El mosaico es el modo de la imagen corporativa O colectiva y exige una profunda participación. Esta participación es más comunal que individual y más inclusiva que exclusiva. Se captarán mejor otros rasgos de dicha forma mediante algunas observaciones fortuitas, ajenas a la forma actual de la prensa. Cronológicamente, los periódicos empezaron esperando a que les llegaran las noticias. El primer periódico estadounidense, publicado en Boston por Benjamin Harris, el 25 de septiembre de 1690, anunciaba que sería «aprovisionado una vez al mes (o, si se diera una Superabundancia de Acontecimientos, más a menudo)». Nada podría indicar más llanamente la idea de que las noticias eran algo externo al periódico y se encontraban más allá de éste. En tan rudimentarias condiciones de conciencia, una función esencial del periódico era corregir rumores e informes orales, así como un diccionario ofrece la ortografía y significados «correctos» de palabras que ya habían existido durante mucho tiempo sin ayuda de diccionarios, La prensa empezó a sentir muy pronto que las noticias, no sólo había que darlas, sino que también había que ir en su busca, e incluso fabricarlas, Lo que entrara en la imprenta[40] era noticia, Todo lo demás, no. «Ha hecho noticia[41]» es una frase extrañamente ambigua, puesto que salir en el diario supone ser y hacer noticia a la vez, Así, «hacer noticia», como «hacer fortuna», implica un mundo de acciones y ficciones. Pero la prensa es una acción y ficción diarias, una elaboración cotidiana a partir de casi todo lo que sucede en la comunidad. Mediante el mosaico, se convierte en una imagen comunal o muestra representativa.

Cuando un crítico convencional como Daniel Boorstin se queja de que los modernos teletipos, colaboradores anónimos y servicios por cable crean un mundo insubstancial de «seudoacontecimientos», lo que hace en realidad es decir que nunca ha examinado la naturaleza de ningún medio anterior a los de la edad eléctrica. Porque el carácter ficticio siempre ha estado presente en todos los medios, no sólo en los de origen reciente.

Mucho tiempo antes de que las grandes empresas y corporaciones se dieran cuenta de que la imagen de sus operaciones era una ficción que debía tatuarse con sumo cuidado en el aparato sensorial del público, la prensa había creado una imagen de la comunidad como una serie de acciones en curso unificadas con-fechas. Aparte de la lengua vernácula empleada, la fecha es el único principio organizador del retrato periodístico de la comunidad. Quite la fecha y el diario de un día cualquiera es Igual que el del día siguiente. Y, sin embargo, leer un periódico de la semana pasada sin darse cuenta de que no es del día es una experiencia desconcertante. En cuanto la prensa se dio cuenta de que la presentación de las noticias no era meramente una repetición de acontecimientos e informes, sino una causa directa de sucesos, empezaron a ocurrir muchas cosas. La publicidad y la promoción, hasta entonces limitadas, irrumpieron en la primera plana, con la ayuda de Barnum, como historias sensacionales. El agente de prensa de hoy día considera el periódico como el ventrílocuo su muñeco. Puede hacerle decir lo que quiera. Lo mira Como el pintor observa la paleta y los tubos de pintura; con los infinitos recursos de los acontecimientos disponibles, puede conseguirse un sinfín de ordenados efectos mosaicos. Cualquier cliente

individual puede instalarse cómoda y discretamente en medio de un amplio abanico de distintos patrones y tonos de asuntos públicos, interés humano y artículo de fondo.

Prestando mucha atención al hecho de que la prensa es un mosaico, una organización que invita a la participación y una especie de mundo del «hágalo usted mismo», se ve por qué resulta tan necesaria a un gobierno democrático. A lo largo de todo su estudio titulado *La Cuarta rama del gobierno (The Fourth Branch of Government)*, Douglas Cater se asombra del hecho de que, en medio de la extrema fragmentación de los departamentos y ramas del gobierno, la prensa consigue, de algún modo, mantenerlos todos en relación entre sí y con la nación. Recalca la paradoja de que la prensa se dedica al proceso de limpieza mediante la revelación pública cuando, en el continuo flujo de acontecimientos del mundo electrónico, la mayor parte de los asuntos ha de mantenerse en secreto. El alto secreto es traducido en participación y responsabilidad públicas en virtud de la mágica flexibilidad de controladas filtraciones a la prensa.

Mediante ingeniosas adaptaciones cotidianas de este tipo, el hombre occidental se va acomodando al mundo eléctrico de interdependencia total. Este transformador proceso de adaptación es más fácilmente visible en la prensa que en cualquier otro lugar. En sí, la prensa presenta la contradicción de ser una tecnología individualista dedicada a conformar y a revelar actitudes colectivas.

Convendría observar ahora cómo los últimos desarrollos del teléfono, de la radio y de la televisión han modificado la prensa. Ya hemos visto que el telégrafo fue el factor que más ha hecho para crear la imagen mosaica de la prensa moderna, con su multitud de artículos discontinuos e inconexos. Es esta imagen colectiva de la vida comunal, más que cualquier visión ti opinión editorial, la que constituye al participante de este medio. Para el hombre del libro y su aislada cultura individual, éste es el escándalo de la prensa: su desvergonzada implicación en las profundidades del interés y sentimiento humanos. El telégrafo, al eliminar el tiempo y el espacio en la presentación de las noticias, atenuó la intimidad de la forma de libro, y realzó, en su lugar, la nueva imagen pública de la prensa.

La primera experiencia angustiosa del periodista de visita en Moscú es la ausencia de guías telefónicas. Otra angustiosa revelación es la ausencia de centralitas en los distintos departamentos oficiales. Uno ha de conocer el número; si no, nada. El estudioso de los medios se leería de buen grado cien volúmenes para obtener dos datos como éstos. Como potentes focos, alumbran una amplia área oscura del mundo de la prensa e iluminan la función de teléfono, vista a través de otra cultura. El periodista norteamericano se parece mucho a sus artículos y procesa sus datos por teléfono por la rapidez e inmediación del proceso oral. Nuestra prensa popular es una ajustada aproximación al rumor público. En comparación, los periodistas rusos y europeos son gente de letras. Es una situación paradójica que, en la alfabetizada América del Norte, la prensa tenga un intenso carácter oral, mientras que en las orales Rusia y Europa tiene un marcado carácter y función literarios.

Los ingleses gustan tan poco del teléfono que lo han sustituido por numerosos repartos de correo. Los rusos se valen del teléfono como símbolo de posición social, como el despertador que forma parte del atuendo de muchos jefes

africanos. En Rusia, el mosaico de la prensa es experimentado como una forma inmediata de unidad y participación tribales. Los rasgos de la prensa que más en desacuerdo nos pueden parecer con los austeros criterios individuales de la cultura literaria son precisamente los que la recomiendan al Partido Comunista. Lenin declaró en una ocasión: «*Un periódico no es solamente un propagandista y un agitador colectivo; también es un organizador colectivo*». Stalin la llamó «*el arma más poderosa de nuestro Partido*». Kruschov se refirió a ella como «*nuestra principal arma ideológica*». Eran más conscientes de la forma colectiva del mosaico de la prensa, y de su poder mágico para imponer sus propios supuestos, que de la palabra impresa como expresión de un punto de vista individual. En la oral Rusia, se desconoce la división de los poderes del gobierno; de nada les sirve nuestra función de la prensa como unificadora de departamentos fragmentados. El monolito ruso tiene usos muy distintos para el mosaico de la prensa.

Actualmente, Rusia necesita la prensa (como antaño nosotros el libro) para traducir una comunidad tribal y oral hasta cierto grado de cultura visual y uniforme capaz de sostener un sistema de mercado.

En Egipto, se necesita la prensa para hacer posible el nacionalismo, esa especie de unidad visual que arranca a los hombres de los patrones locales y tribales. En Egipto, paradójicamente, la radio se ha impuesto como medio de rejuvenecimiento de las antiguas tribus. La radio de pilas, que puede llevarse en camello, confiere a las tribus beduinas una vitalidad y una energía hasta entonces desconocidas; al emplear la palabra «nacionalismo» para referirnos a la agitación que los árabes experimentaron por radio, no hacemos sino escondernos la situación a nosotros mismos. La unidad del mundo de habla árabe sólo puede llegar a través de la prensa. En el mundo occidental, no se conoció el nacionalismo hasta el Renacimiento, cuando Gutenberg hizo posible ver el idioma materno en uniforme. La radio nada hace por esta unidad visual uniforme tan necesaria para el nacionalismo. Para restringir el uso de la radio a los programas nacionales, algunos gobiernos árabes han decretado leyes que prohíben el uso de auriculares individuales; ello ha reforzado cierto colectivismo tribal en el público radioyente. La radio devuelve la sensibilidad tribal y la implicación exclusiva en la trama de vínculos familiares. La prensa, en cambio, crea una especie de unidad visual de baja implicación que invita a la inclusión de muchas tribus y a la diversificación de la perspectiva particular.

Si el telégrafo acortó las frases, la radio ha acortado el artículo de noticias y la televisión ha inyectado un talante interrogativo en el periodismo. De hecho, ahora la prensa no es solamente un mosaico radiofotográfico de la comunidad humana, hora por hora, sino también un mosaico de todas las tecnologías de la comunidad. Incluso en su elección de temas para las noticias, la prensa prefiere a las personas a las que ya se les ha concedido cierta notoriedad en el cine, la radio, la televisión o el teatro. Este hecho permite comprobar la naturaleza del medio de la prensa, ya que cualquiera que sólo aparezca en los periódicos es, por eso mismo, un ciudadano de a pie.

Los fabricantes de papel pintado han empezado a sacar uno que tiene el aspecto de un periódico francés. El esquimal pega hojas de revistas en el techo del iglú para prevenir el goteo. Incluso un periódico cualquiera en el suelo de la cocina dejará ver artículos en los que uno no reparó con el diario en mano. Tanto

si la prensa se usa para tener intimidad en los transportes públicos, o para participar en la vida comunal desde la intimidad, el mosaico de la prensa logra desempeñar una compleja y polifacética función de toma de conciencia de la colectividad y de participación, que el libro no pudo conseguir nunca.

Después de Baudelaire, los poetas adoptaron con toda naturalidad el formato de la prensa, es decir, sus características estructurales, para evocar una conciencia inclusiva. La página de periódico corriente no sólo es simbolista y surrealista a la *manera vanguardista*, sino que fue la primera *inspiración* del simbolismo y del surrealismo en el arte y la poesía, como cualquiera puede constatar leyendo a Flaubert o a Rimbaud. Se disfruta más de un pasaje cualquiera del *Ulises* de Joyce, o de cualquier poema de T. S. Eliot anterior a *Quartets*, abordándolos como una forma periodística. No obstante, tal es la austera continuidad de la cultura del libro que menosprecia prestar atención a esas *líaisons dangereuses* entre los medios y, en particular, a las escandalosas aventuras de la página de libro con criaturas electrónicas del otro lado del linotipo.

A la vista de la empedernida preocupación de la prensa por la purificación mediante notoriedad, cabe preguntarse si no supone un enfrentamiento inevitable con el medio del libro. La prensa como imagen colectiva y comunal asume una posición natural de oposición a toda maniobra particular. Cualquier individuo que empiece a agitarse como si fuese una figura pública saldrá en la prensa. Cualquiera que manipule el público para sus intereses propios se expone a sentir el poder purificador de la notoriedad. Según parece, el manto de la invisibilidad cubrirá con más naturalidad a quienes posean periódicos, o los empleen extensivamente para fines comerciales. ¿No podría ello explicar la extraña obsesión del hombre del libro por la corrupción esencial de los magnates de la prensa? El punto de vista meramente individual y fragmentario del lector y escritor de libros representa un campo abonado para la hostilidad hacia el gran poder comunal de la prensa. Como formas, como medios, el libro y el periódico parecen tan incompatibles como puedan serlo dos medios cualquiera. Los propietarios de medios siempre se las arreglan para dar al público lo que éste quiere, porque sienten que su poder está en el medio, y no en el mensaje ni en el programa.

22 El coche La novia mecánica

He aquí un recorte de noticias que capta buena parte del significado del automóvil en su relación con la vida social:

¡Fue fantástico! Iba en mi Continental blanco; llevaba una camisa vaquera bordada de seda blanca y unos pantalones negros, de gabardina. A mi lado en el coche, tenía a mi perro, negro como el azabache, un gran danés importado de Europa y llamado Dana von Krupp, Mejor, imposible.

Si bien es cierto decir que el norteamericano es una criatura con cuatro ruedas, y que los jóvenes atribuyen mucha más importancia a llegar a la edad del permiso de conducir que a la de votar, también es cierto que el coche se ha

convertido en una prenda de vestir sin la cual nos sentimos inseguros, desnudos e incompletos en el conjunto urbano. Algunos observadores insisten en que, últimamente, la vivienda ha ido desplazando al coche como símbolo de prestigio social. Si es así, este paso de la carretera abierta y móvil a las refinadas raíces de las zonas residenciales de las afueras podría representar un verdadero cambio de orientación en América del Norte. Hay un creciente sentimiento de malestar respecto al hecho de que los coches se han convertido en los verdaderos moradores de nuestras ciudades, con la consiguiente pérdida de escala humana, tanto en poder como en distancia. Los urbanistas están intentando volver a comprar, para el peatón, nuestras ciudades a los grandes intereses de los medios de transporte.

En *Medieval Technologv and Social Change*, Lynn White cuenta la historia del caballero medieval y de los estribos. Tan costoso, y sin embargo tan obligatorio, resultaba el jinete en armadura, que apareció el sistema feudal cooperativo para costear su equipo. La pólvora y la artillería del Renacimiento acabaron con la función militar del caballero y devolvieron la ciudad al ciudadano de a pie.

Siendo muy superior, tecnológica y económicamente, el automovilista al caballero en armadura, puede que los cambios eléctricos de la tecnología estén a punto de hacerlo desmontar y de devolvernos a la escala pedestre. «Ir a trabajar» podría ser solamente una fase de transición, como «ir de compras». Hace tiempo que los intereses de los detallistas han contemplado la posibilidad de hacer la compra con un televisor de doble sentido o videoteléfono. William M. Freeman nos informa, en el *New York Times* (martes, 15 de octubre de 1963), de que con toda seguridad habrá «*una resuelta transición de los actuales vehículos de reparto. […] La señora Consumidora podrá sintonizar varias tiendas. Su identificación crediticia se hará automáticamente por televisión. Podrá visionar los artículos enteros y en color. La distancia no supondrá problema alguno ya que, a finales de Siglo, todos los consumidores podrán establecer una conexión televisiva, independientemente del número de millas*».

Donde se equivocan estas profecías es en presuponer un marco factual estable, en este caso la casa y la tienda, cuando suele ser el primero en desaparecer. Los cambios actuales en las relaciones entre consumidor y detallista no son nada comparadas con los cambiantes patrones de trabajo en una edad de automatización. Como vehículo, el coche seguirá el mismo camino que el caballo. El caballo ha perdido su papel en el transporte, pero ha vuelto vigorosamente como entretenimiento. Y lo mismo ocurrirá con el coche. Su porvenir no pertenece al campo del transporte. Si en 1910 la recién nacida industria del automóvil hubiese convocado una conferencia para discutir el porvenir del caballo, la discusión se habría centrado en descubrir nuevos empleos para el caballo y nuevos tipos de formación para ampliar su utilidad. Se habría hecho caso omiso de la completa revolución en los sistemas de transporte, la vivienda y la planificación urbana. Nadie habría pensado en el giro de nuestra economía hacia la fabricación y el mantenimiento de los coches, ni en la dedicación de mucho tiempo de ocio a su empleo en una nueva e inmensa red de carreteras. Dicho de otro modo, con una nueva tecnología, cambia el marco y no sólo la imagen dentro de él. En vez de pensar en hacer la compra por televisión, deberíamos damos

cuenta de que la intercomunicación por televisión significa el fin de la compra en sí, y el fin del trabajo, tal y como lo conocemos hoy en día. En la misma equivocación incurren nuestras ideas sobre la televisión y la educación. Pensarnos en la televisión como ayuda instrumental, cuando, en realidad, ya ha modificado el proceso de aprendizaje de los jóvenes, independientemente tanto del hogar como de la escuela.

En los años treinta, cuando millones de tebeos inundaban a la juventud de sangre y tripas, nadie pareció reparar en que, emocionalmente, la violencia de millones de coches en las calles era, de lejos, mucho más histérica que cualquier cosa que se hubiese podido imprimir. De reunirse en una misma ciudad todos los hipopótamos y rinocerontes del mundo, no llegarían a representar ni una pequeña parte de la amenaza y explosiva intensidad de la experiencia cotidiana que supone el motor de combustión interna. ¿Se espera realmente que la gente asimile todo ese poder y explosiva violencia, y conviva con ellos, sin procesarlos y trasegarlos a través de alguna fantasía en un intento de contrarrestarlos y de recobrar el equilibrio?

En las películas mudas de los años veinte, una gran cantidad de secuencias giraban alrededor del coche y del policía de tráfico. Como el cine se aceptaba entonces como ilusión óptica, el policía era el principal recordatorio de la existencia de reglas básicas en el juego de la fantasía. Y. como tal, recibía paliza tras paliza. Los coches de los años veinte nos parecen ahora ingeniosos artefactos precipitadamente ensamblados en algún taller. Su vínculo con la calesa todavía era fuerte y podía apreciarse claramente. Luego llegaron los neumáticos de baja presión, el interior imponente y los parachoques y guardabarros protuberantes. Algunos ven el coche grande como una especie de envanecida mediana edad que siguió al atontado período de la primera aventura amorosa entre América del Norte y el automóvil. No sólo tiene gracia que los psiquiatras de Viena siguieran adelante con el coche como objeto sexual, sino que, al hacerlo, por fin han llamado la atención sobre el hecho de que el hombre siempre ha sido, como las abejas en el reino vegetal, el órgano sexual del mundo tecnológico. El coche no es más objeto sexual que la rueda o el martillo. Lo que los investigadores de la motivación pasaron completamente por alto es que el sentido espacial de los norteamericanos ha cambiado mucho desde la aparición de la radio, y radicalmente desde la televisión. Intentar percibir estos cambios como un anhelo de cuarentón por la sílfide Lolita sería errar el tiro, aunque sin consecuencias.

Desde luego, estos últimos años, ha habido algunos intensos programas de reducción para coches. Pero si alguien preguntara: «¿Va a durar el coche?» o «Va a perdurar el automóvil?», en seguida surgirían dudas y confusiones. Curiosamente, en una edad tan progresista, en la que el cambio es lo único constante en nuestras vidas, nunca preguntamos: «¿Ya a perdurar el coche?», La respuesta, por supuesto, es: «No». En la edad eléctrica, la rueda en sí es obsoleta. En el corazón de la industria del automóvil, hay hombres que saben que el coche está condenado tan seguramente como lo estuvo la escupidera cuando la primera mecanógrafa entró en la escena empresarial. ¿Qué disposiciones se han tomado para ayudar a la industria del automóvil a dejar el centro del escenario? La mera obsolescencia de la rueda no supone su desaparición. Significa que, como la

caligrafía o la tipografía, la rueda será desplazada hasta un papel secundario en la cultura.

A mediados del siglo XIX, los coches de vapor obtuvieron un gran éxito en la carretera. Pero éstos fueron enfriados por los elevados peajes que exigían las autoridades locales. El primer neumático fue montado en un coche de vapor en Francia en 1887. La American Stanley Stearner empezó a prosperar en 1899. En 1896, Ford ya había construido su primer coche y, en 1903, fue fundada la Ford Motor Company. Fue la chispa eléctrica la que permitió que el motor de gasolina se impusiera al de vapor. El cruce de la electricidad, forma biológica, con la forma mecánica nunca liberó fuerza más poderosa.

La televisión fue la que asestó el mayor golpe al coche norteamericano. El coche y la cadena de montaje se habían convertido en la última expresión de la tecnología de Gutenberg: es decir, procesos uniformes y repetibles aplicados a todos los aspectos del trabajo y del vivir. La televisión hizo que se cuestionaran todos los supuestos mecánicos respecto a la uniformidad y la estandarización, y todos los valores del consumismo. La televisión también ha aportado la obsesión por los estudios y análisis en profundidad. Los investigadores de la motivación, que prometían juntar el ello y el anuncio, en el acto resultaron aceptables en el frenético mundo ejecutivo, que sentía lo mismo por los nuevos gustos norteamericanos que Al Capp, por su público de cincuenta millones de personas cuando golpeó la televisión. Algo había pasado. América del Norte ya no era la misma.

Durante cuarenta años el coche fue el gran nivelador del espacio físico y de las distancias sociales. La discusión del coche como símbolo de la posición social en América del Norte siempre ha pasado por alto el hecho básico de que es la potencia del coche la que nivela todas las diferencias sociales y convierte al peatón en ciudadano de segunda. Muchos han observado que el verdadero integrador o nivelador entre blancos y negros en el sur fueron el coche y la furgoneta particulares y no la expresión de puntos de vista morales. El hecho básico y obvio del automóvil es que, más que cualquier caballo, es una extensión del hombre que convierte a su conductor en un superhombre. Es un medio caliente, explosivo, de comunicación social. Y la televisión, al enfriar los gustos norteamericanos y al crear nuevas necesidades de un espacio único y envolvente, que el coche europeo en seguida ofreció, casi desarzona al motorizado jinete norteamericano. Los pequeños coches europeos vuelven a reducirlo a la condición de casi peatón. Incluso los hay que conducen en la acera.

El coche hizo su labor de nivelación social exclusivamente a través del caballo de vapor. A su vez, el coche produjo carreteras y establecimientos hoteleros que no sólo eran muy parecidos de una punta a otra del país, sino que eran igualmente accesibles a todos. Desde la televisión, hay naturalmente muchas quejas acerca de la uniformidad de los vehículos y lugares de vacaciones. Como dice John Keats, en su ataque al coche y a la industria en *The Insolent Chariots*: allá donde pueda Ir un coche, van todos los demás, y adonde va el automóvil, le sigue la versión automovilística de la civilización. Bien, éste es un argumento protelevisión que no sólo es anticoche y antiestandarización, sino también antiGutenberg, y por lo tanto antinorteamericano. Sé que esto no es, por supuesto, lo que quería decir John Keats. Nunca había pensado en los medios ni en la

manera en que Gutenberg creó a Henry Ford, a la cadena de montaje y a la cultura estandarizada. Sólo sabía que estaba de moda deplorar lo uniforme, lo estandarizado y los medios calientes de comunicación en general. Por este motivo, pudo arrasar Vanee Packard con *The Hidden Persuaders*. Como MAD, se burla de los vendedores de antes y de los medios calientes. Antes de la televisión, un gesto así habría sido en vano. No hubiese valido la pena. Ahora sí que vale la pena mofarse de lo mecánico y de lo llanamente estandarizado. John Keatx podía cuestionar la gloria central de una América del Norte sin clases diciendo: «*Vista una parte de Estados Unidos, vistas todas*», y que el coche dio al norteamericano no la oportunidad de viajar y experimentar sino «de hacerse cada vez más común». Desde la televisión, se ha vuelto popular considerar los productos cada vez más uniformes y estandarizados de la industria con el mismo desprecio con el que un brahmán como Henry James habría mirado a una dinastía de orinales en 1890. Es cierto que la automatización está a punto de producir artículos únicos y a la medida con la velocidad y los bajos costes de la cadena de montaje. La automatización puede producir el coche o el abrigo especificados más fácilmente de lo que llegamos a producir nunca los estandarizados. Pero el artículo único no puede circular en nuestro mercado ni por nuestros canales de distribución. En consecuencia, en la comercialización como en todo lo demás, nos estamos acercando a un período de lo más revolucionario.

Antes de la segunda guerra mundial, los europeos de visita en los Estados Unidos solían decir: «¡Pero esto es comunismo!». Lo que querían decir era que no solamente habíamos estandarizado los bienes, sino que todo el mundo los tenía. Nuestros millonarios no sólo comían copos de maíz y rosquillas, sino que se veían a sí mismos como gente de clase media. ¿Qué más? ¿Cómo podía un millonario ser otra cosa que «de clase media» en los Estados Unidos a menos que tuviese la imaginación creativa de un artista para hacerse una vida única para sí? ¿Es extraño que los europeos asociaran la uniformidad del entorno y de los bienes con el comunismo? ¿Y que Lloyd Warner y sus asociados, en sus estudios de las ciudades estadounidenses, hablaran del sistema de clases norteamericano en términos de ingresos? Los mayores ingresos no pueden liberar a un norteamericano de su vida de «clase media». Incluso los ingresos más bajos proporcionan una parte considerable de esa existencia de clase media. Es decir, hemos homogeneizado de verdad nuestras escuelas y fábricas, nuestras ciudades y diversiones, sólo porque sabemos leer y aceptamos la lógica de la homogeneidad y uniformidad inherentes a la tecnología de Gutenberg. Esta lógica, que sólo fue aceptada recientemente en Europa, de repente ha sido puesta en tela de juicio en América del Norte desde que la táctil malla del mosaico televisivo empezó a impregnar el sensorio de los norteamericanos. Cuando un escritor popular deplora, con toda tranquilidad, que el empleo del coche para viajar haya hecho «cada vez más común» a su conductor, está cuestionando el tejido de la vida norteamericana.

Hace sólo unos pocos años, Cadillac presentó su modelo «El Dorado Brougham» con dispositivo antihundimiento, largueros, diseño integral, parachoques de ala de gaviota en forma de proyectil, tubos de escape salientes y otras características exóticas ajenas al mundo del automóvil. Se nos invitaba a asociarlo con los surfistas de Hawai, con gaviotas remontando el vuelo y conchas

de cincuenta centímetros y con los aposentos de Madame de Pompadour. ¿Podía haberlo hecho mejor la revista MAD? En la edad de la televisión, cualquiera de esos cuentos de los bosques de Viena soñados por los investigadores de la motivación sería un buen guión humorístico para MAD. Este guión siempre ha estado ahí, pero no fue hasta la televisión que el público fue condicionado para disfrutarlo.

Confundir el automóvil con un símbolo de prestigio sólo porque pida que se lo tome por cualquier cosa menos por un coche, es confundir el significado mismo de este muy tardío producto de la edad mecánica que ahora está cediendo su forma a la tecnología eléctrica. El coche es una espléndida muestra de mecanismo uniforme y estandarizado unido a la tecnología de Gutenberg y a la cultura literaria que creó la primera sociedad sin clases del mundo. El coche dio al jinete democrático su caballo, su armadura y su altanería en un mismo paquete y metamorfoseó el caballero en mísil desviado. De hecho, el coche norteamericano no niveló hacia abajo, sino hacia arriba, hacia la idea aristocrática. Un incremento y distribución de poder enormes fueron también la fuerza igualadora de la alfabetización y de otros muchos tipos de mecanización. La predisposición para aceptar el coche como símbolo de categoría social, restringiendo su forma más expansiva al uso de altos ejecutivos, no se debe al coche ni a la edad mecánica, sino a las fuerzas eléctricas que ahora están acabando con esta edad mecánica de uniformidad y estandarización y recreando las normas de categoría y función social.

Cuando el automóvil era una novedad, ejerció la típica presión mecánica de explosión y separación de funciones. Desgarró la vida familiar, o, al menos, eso pareció en los años veinte. Separó como nunca la vivienda del trabajo. Hizo que las ciudades explotaran en docenas de suburbios y luego extendió muchas de las formas de vida urbana a lo largo de las carreteras hasta que éstas acabaron pareciéndose a una única ciudad sin fin. Creó las junglas de asfalto y provocó la desaparición bajo el cemento de cien mil kilómetros cuadrados de verdes y agradables terrenos. Tras la llegada de los viajes por avión, el coche y el camión se unieron para hundir el ferrocarril. Hoy en día, los niños pequeños piden hacer un viaje en tren como si éste fuera una diligencia o un trineo de caballos: «Antes de que desaparezcan, por favor, papá».

El automóvil acabó con el campo, al que sustituyó por un nuevo paisaje en el que el coche es una especie de corredor de obstáculos. Al mismo tiempo, el automóvil destruyó la ciudad como entorno relajado en el que podían criarse los hijos. Las calles, aceras incluidas, se volvieron un escenario demasiado intenso para la relajada interacción del crecer. A medida que la ciudad se fue llenando de desconocidos móviles, el vecino de aliado se convirtió en un desconocido. Ésta es la historia del automóvil y poco camino le queda por recorrer. La corriente de los gustos y de la tolerancia ha cambiado desde la televisión, y el medio caliente del coche está resultando cada vez más agotador. Piénsese en la llegada del paso de peatón, donde un niño tiene el poder de parar una hormigonera. Estos mismos cambios han hecho que la ciudad resulte inaguantable a muchos que no se habrían sentido así hace diez años, como tampoco habrían podido disfrutar con la lectura de MAD.

El poder todavía vigente del medio automóvil para transformar los patrones

de distribución de la población se manifiesta plenamente en la manera en que la nueva cocina urbana ha asumido el mismo carácter social y central que la antigua cocina de granja. La cocina estaba ubicada en la entrada principal a granja y acabó por convertirse en su centro social. La nueva casa de suburbios ha vuelto a poner la cocina en el centro, y lo ideal es poder acceder a ella desde el coche. El coche se a convertido en el caparazón, protectora y agresiva cáscara del hombre urbano y suburbano. Incluso antes del Volkswagen, los observadores situados por encima del nivel de la calle se habían fijado a menudo en el parecido entre el coche y el insecto de negras y brillantes espaldas. Es para el hombre motorizado que han surgido los centros comerciales, extrañas islas donde el peatón se siente solo e incorpóreo. El coche le fastidia.

El coche, pues, ha reconfigurado todos los espacios que separan a los hombres y seguira haciéndolo al menos durante una década y, para entonces, habrá aparecido el sucesor electrónico del coche.

23. La publicidad Seguir al nivel del vecino

La presión continua está en crear anuncios cada vez más fieles a la imagen de los motivos y deseos del público. A medida que aumenta la participación del público, importa menos el producto en sí. Un ejemplo extremo sería el de la serie sobre fajas que afirma que «no es la faja lo que se nota». Es necesario que el anuncio incluya la experiencia del público. El producto y la respuesta del público se convierten en un único patrón complejo. El arte de la publicidad ha cumplido maravillosamente una de las primeras definiciones de la antropología como «ciencia del hombre que abraza a la mujer».

Las tendencias regulares de la publicidad consisten en hacer manifiesto el producto como parte integral de mayores propósitos y procesos sociales. Disponiendo de cuantiosos presupuestos, los artistas del sector han tendido a desarrollar el anuncio en un icono; los iconos no son fragmentos especializados o aspectos, sino complejas imágenes comprimidas y unificadas. Enfocan una amplia región de experiencia en un pequeño círculo. Así pues, en los anuncios, la tendencia se aleja de la imagen de producto para consumidor y se acerca a la imagen de proceso del productor. La imagen corporativa del proceso incluye también la función de productor.

Esta poderosa nueva tendencia de los anuncios hacia la imagen icónica ha debilitado mucho la posición de la industria de as revistas en general, y de las ilustradas en particular. Hace tiempo que las revistas vienen empleando el tratamiento pictórico de temas y noticias. Al lado de estos contenidos de las revistas que presentan instantáneas y puntos de vista fragmentarios, están los nuevos y masivos anuncios icónicos, con sus imágenes comprimidas que incluyen en una misma imagen al productor y al consumidor y vendedor y a la sociedad. Al lado de los anuncios, los artículos parecen pálidos, débiles y anémicos. Los artículos pertenecen al antiguo mundo pictórico anterior imaginería mosaica de la televisión.

La paradoja del auge de revistas como *Times* y *New week* se explica por el potente empuje mosaico e icónico que, desde la aparición e la televisión, recibe nuestra experiencia. Estas revistas presentan las noticias en una forma icónica comprimida realmente paralela al mundo de los anuncios. Las noticiasen mosaico no son si narrantión, ni punto de vista, ni explicación, ni comentario. Son una imagen corporativa en profundidad de la comunidad en acción que invita a una mayor participación en proceso social.

Los anuncios parecen funcionar según el muy avanzado principio de que un pequeño perdigón, o patrón, en un redundante bombardeo repetitivo acabará imponiéndose. Los anuncios llevan el principio del ruido hasta la cumbre de la persuasión. Coinciden perfectamente con los procedimientos de lavado de cerebro. Tal vez la razón se debe al principio profundo de ataque al inconsciente.

Mucha gente se ha sentido incómoda ante la iniciativa publicitaria de nuestros tiempos. Dicho sin rodeos, el sector de la publicidad es un tosco intento

de extender los principios de la automatización a todos los aspectos de la sociedad. Idealmente, la publicidad tiene como objetivo una armonía programada entre todos los impulsos, aspiraciones y empresas humanas. Empleando métodos artesanales, se estira hasta la última meta electrónica de conciencia colectiva. Cuando toda la producción y consumo hayan alcanzado una predeterminada armonía con todos los deseos y esfuerzos, entonces la publicidad se habrá liquidado a sí misma con su propio éxito.

Desde la aparición del la televisión, la explotación del inconsciente por el publicista se topado con un hueso. La experiencia televisiva favorece mucho más la preocupación consciente por el inconsciente que las agresivas formas de presentación publicitaria en los diarios, las revistas, el cine o la radio. Ha cambiado la tolerancia sensorial del público como también lo han hecho los métodos de seducción de los publicistas, En el nuevo y frío mundo de la televisión, el antiguo mundo caliente de los vendedores agresivos y facundos tiene el encanto de las canciones y trajes de los años veinte. Mort Sahl y Shelley Berman no hacen sino seguir, que no marcar, la tendencia al engaño del mundo de la publicidad. Han descubierto que sólo tienen que rebobinar un anuncio, o una noticia, para cautivar al público. Hace años, Will Rogers descubrió que cualquier periódico leído en voz alta en un escenario resulta divertidísimo. Hoy en día, lo mismo es válido para los anuncios. Cualquier anuncio colocado en un contexto nuevo resulta divertido. Es una manera de decir que cualquier anuncio seguido de forma consciente es cómico. Los anuncios no están hechos para ser consumidos conscientemente. Son concebidos como píldoras subliminales para el inconsciente con el fin de producir un trance hipnótico, sobre todo en los sociólogos. Éste es uno de los aspectos más edificantes de la inmensa empresa educativa que llamamos publicidad y cuyo presupuesto anual de doce mil millones de dólares se acerca al presupuesto nacional de educación. Cualquier anuncio caro encarna el duro trabajo, la atención, el temple, el ingenio, el arte y el talento de mucha gente. Se pone mucho más cuidado y atención en la creación de cualquier anuncio importante para un periódico o una revista, que en la redacción de sus artículos y editoriales. Cualquier anuncio costoso se construye minuciosamente sobre los comprobados cimientos de estereotipos públicos o «conjuntos» de actitudes establecidas, del mismo modo que los rascacielos se levantan sobre una base rocosa. Puesto que en la elaboración de un anuncio de la línea de productos que sea cooperan equipos altamente perceptivos, con talento y muy bien formados, resulta obvio que cualquier anuncio aceptable consiste en una vigorosa dramatización de la experiencia comunal. Ningún grupo de sociólogos puede compararse a los equipos de publicistas en cuanto a acumulación y tratamiento de datos sociales explotables. Los publicistas disponen de miles de millones de dólares al año para la investigación y la comprobación de respuestas, y sus productos son magníficas acumulaciones de material sobre la experiencia compartida y los sentimientos de toda la comunidad. Por supuesto, si los anuncios se alejasen del centro de esta experiencia compartida, se hundirían en el acto, perdiendo toda su influencia sobre nuestras sensaciones.

Es cierto, por supuesto, que la publicidad aprovecha, de forma grotesca, la experiencia humana más básica y comprobada. Si se miran conscientemente, resultan tan incongruentes como la interpretación de la pieza musical «*Hilos de*

Plata entre el Oro» («*Silver Threads among the Gold*») en una actuación de strip-tease. Pero los buzos de la mente de la Madison Avenue elaboran cuidadosamente los anuncios para su exposición semiconsciente. Su mera existencia es un testimonio del estado de sonámbulo de una cansada metrópoli, y una contribución a éste.

Después de la segunda guerra mundial, un oficial del ejército estadounidense en Italia, pendiente de la publicidad, se fijó con recelo en que, si bien los italianos conocían los nombres de los ministros, ignoraban las marcas de los artículos preferidos de los famosos. Además, dijo, el espacio mural de las ciudades italianas estaba dedicado más a los lemas políticos que a los eslóganes comerciales. Predijo que había poca esperanza de que los italianos alcanzaran cierta prosperidad o tranquilidad domesticas mientras no empezaran a preocuparse por las afirmaciones rivales de los copos de maíz y los cigarrillos, en vez de por las capacidades de las figuras públicas. De hecho, llegó incluso a decir que la libertad democrática consistía principalmente en hacer caso omiso de la política y en preocuparse, en su lugar, por la amenaza de la calvicie el vello en las piernas, los intestinos perezosos, los pechos caídos, las encías en recesión, el exceso de peso y el cansancio.

Este oficial tenía probablemente toda la razón. Cualquier comunidad que desee favorecer y maximizar el intercambio de bienes y servicios primero tiene que homogeneizar su vida social. Las poblaciones altamente alfabetizadas del mundo de habla inglesa llegan fácilmente a esta decisión de homogeneizar. En cambio, a las sociedades orales les resultará más difícil ponerse de acuerdo sobre dicha homogeneización porque son demasiado propensas a traducir el mensaje de la radio en política tribal, en lugar de traducirlo en una nueva forma de promocionar Cadillacs, Por otro lado, está la especial ilusión de las sociedades alfabetizadas de que son altamente despiertas e individualistas. En la edad eléctrica, los siglos de condicionamiento tipográfico según patrones de uniformidad lineal y de respetabilidad fragmentada han ido atrayendo cada vez más la atención crítica del mundo artístico. Se ha expulsa el proceso lineal de la industria, y no sólo en la gestión y la producción, sino también en los entretenimientos. La nueva estructura en mosaico de la televisión ha sustituido los planteamientos estructurales de Gutenberg. Unos críticos de *The Naked Lunch* de William Burroughs se han referido al extenso uso del término «mosaico» y de la técnica del mismo nombre en su novela. La imagen de televisión hace que el mundo de las marcas y artículos de consumo estándar resulte divertido sin más. La razón básica es que la malla mosaica de la imagen de televisión compele a tanta participación por parte del espectador que éste desarrolla una nostalgia de los tiempos y modos de antes de la sociedad de consumo. Lewis Mumford alaba con gran seriedad la forma cohesiva de la ciudad medieval como algo relevante para nuestros tiempos y necesidades.

La publicidad sólo aceleró su marcha a finales del último siglo con el invento del fotograbado. Fotos y anuncios se hicieron intercambiables y así han seguido desde entonces. Y, más importante todavía, las imágenes posibilitaron fuertes aumentos de la tirada de los periódicos y revistas, que a su vez se tradujeron en una mayor cantidad y rentabilidad de los anuncios. Hoy en día, no puede concebirse que una publicación cualquiera, diaria o periódica, pueda retener, sin

ilustraciones, a más de unos cuantos miles de lectores. Porque tanto el anuncio como el artículo ilustrados proporcionan las grandes cantidades de información instantánea, y de humanos instantáneos, necesarios para seguir al día en una cultura como la nuestra. En este mundo gráfico y fotográfico, ¿no sería natural y necesario proporcionar a la juventud al menos tanta educación en el campo de la percepción como en el tipográfico? De hecho, necesitan más formación en artes gráficas porque el arte del reparto de actores en la publicidad es a la vez complejo y forzosamente insidioso.

Algunos escritores han afirmado que la Revolución Gráfica ha hecho pasar nuestra cultura de los ideales individuales a las imágenes corporativas. Ello equivale a decir, en realidad, que la fotografía y la televisión nos atraen desde el punto de vista alfabetizado e individual hasta el complejo e inclusivo mundo del icono colectivo. Desde luego, es lo que hace la publicidad. En lugar de presentar un argumento o una opinión individual, ofrece una forma de vida para todos o para nadie. Presenta una perspectiva con argumentos referidos únicamente a asuntos triviales e irrelevantes. Por ejemplo, un exhuberante anuncio de un coche muestra un sonajero en la preciosa alfombra de atrás y declara que han eliminado el indeseado traqueteo del coche tan fácilmente como el usuario hubiese podido quitarle el sonajero[42] a un niño pequeño. Textos de este tipo nada tienen que ver con sonajeros y traqueteos. No es sino un juego de palabras para distraer el sentido crítico mientras la imagen del coche se pone a trabajar en el hipnotizado espectador. Los que se pasan la vida protestando acerca de los «falsos y engañosos textos publicitarios» son un don del cielo para los publicistas, como los abstemios para los fabricantes de cerveza y los censores morales para los libros y el cine. Los que protestan son los mejores aclamadores y aceleradores. Desde la llegada de las ilustraciones, la función del texto publicitario es tan incidental y latente como el «sentido» en el poema o la letra en la canción. Las personas muy alfabetizadas no pueden vérselas con el no verbal arte pictórico, y por eso se mueven impacientemente de arriba abajo para expresar una vana desaprobación que los vuelve inútiles y confiere nuevos poderes y autoridad a los anuncios. Los individuos muy alfabetizados no pueden atacar los mensajes profundos e inconscientes de los anuncios porque son incapaces de percibir, o discutir, formas no verbales de ordenamiento y significado. No conocen el arte de discutir con imágenes. Cuando se probaron los anuncios subliminales en las primeras emisiones de televisión, sintieron un gran pánico hasta que se abandonó dicha práctica. El hecho de que la tipografía en sí sea sobre todo subliminal en sus efectos y que las imágenes también lo sean es un secreto a salvo de la comunidad libresca.

Con el cine, el completo patrón de la vida norteamericana se proyectó en la pantalla como un anuncio permanente. Cada vez que un actor o una actriz utilizaba, vestía o comía algo, eso ya era un anuncio de ese algo, como nunca se habría soñado. El cuarto de baño, la cocina y el coche norteamericanos, y todo lo demás, recibieron el trato de las *Noches de Arabia*. El resultado fue que todos los anuncios en los periódicos y revistas tenían que parecer una escena de película. Todavía es así. Pero el enfoque ha tenido que suavizarse desde la llegada de la televisión.

En la radio, la publicidad pasó abiertamente al encantamiento de la canción

anuncio. Como técnica para alcanzar la categoría de inolvidable, el ruido y el mareo se hicieron universales. La elaboración de imágenes y anuncios se convirtió en el único sector de la economía realmente dinámico y en crecimiento, y todavía lo es. La radio y el cine son medios calientes, cuya aparición animó muchísimo a todo el mundo y nos dio los Locos Años Veinte. El efecto fue proporcionar una masiva plataforma y un mandato de promoción de ventas como forma de vida que sólo terminó con *La muerte de un viajante* y el advenimiento de la televisión. Si ambos acontecimientos coincidieron, no fue por casualidad. La televisión introdujo esa «experiencia en profundidad» y el patrón del «hágalo usted mismo» que hicieron añicos las imágenes del vendedor agresivo e individualista y del consumidor dócil, así como difuminó la previamente clara figura de la estrella de cine. No pretendo decir que Arthur Miller intentaba explicar la televisión a los norteamericanos en vísperas de su llegada, aunque también hubiese podido poner a su obra el título «El nacimiento del encargado de relaciones públicas». Quienes hayan visto la película *World of Comedy*, de Harold Lloyd, recordarán su sorpresa ante lo mucho que habían olvidado de los años veinte. También quedaron sorprendidos de lo ingenuos y sencillos que habían sido en realidad. Esa edad de las mujeres fatales, jeques y cavernícolas no fue sino una guardería comparada con nuestro mundo, en el que los niños leen la revista MAD para divertirse. Era un mundo todavía inocentemente ocupado en expandirse y explotar, en separar, desgarrar y provocar. Hoy día, con la televisión, estarnos experimentando el proceso contrario de integración e interrelación, que es todo menos inocente. La sencilla fe del viajante en que su línea (tanto de verborrea como de productos) era irresistible cede el paso ahora a la compleja integración de la postura, proceso y organización corporativos.

Los anuncios han resultado ser una forma autodestructiva de espectáculo comunal. Aparecieron justo después del evangelio victoriano del trabajo, y prometía una tierra prometida de Beulah[43] de perfección, donde sería posible «planchar camisas sin odiar a su marido». Ahora están abandonando el producto de consumo individual a favor del proceso de inclusión total y sin fin que es la Imagen de cualquier gran compañía. La Container Corporation of America no muestra bolsas y vasos de papel en sus anuncios, sino, y con mucho arte, la función de contenedor. Algún día, historiadores y arqueólogos descubrirán que los anuncios de nuestros tiempos son los más ricos y fieles reflejos diarios que cualquier sociedad hiciera nunca de toda la gama de sus actividades. En este sentido, los jeroglíficos egipcios se han quedado atrás, y mucho. Con la televisión, los publicistas más despabilados han podido aprovechar lo que les pareció. En una palabra, han buceado. Porque es lo que es el telespectador: un buceador, y ha dejado de gustar de la chillona luz natural en superficies duras parecidas a la piel, aunque todavía tiene que aguantar una ruidosa banda sonora de radio que le resulta dolorosa.

24 Los juegos Las extensiones del hombre

El alcohol y las apuestas tienen significados muy diferentes en distintas culturas. En el mundo occidental, intensamente individualista y fragmentado, «el copeo» es un vínculo social y un instrumento de festiva implicación. En cambio, en la sociedad tribal, estrechamente unida, el alcohol destruye todos los patrones sociales, e incluso se emplea para obtener una experiencia mística.

Por otra parte, en las sociedades tribales, el juego es una forma aceptada de esfuerzo empresarial y de iniciativa individual. Trasladados a una sociedad individualista, el juego y las apuestas parecen suponer un peligro para todo el orden social. El juego lleva la iniciativa individual hasta parodiar la estructura social individualista. La virtud tribal es el vicio capitalista.

Cuando los muchachos volvieron a casa desde los baños de lodo y sangre del frente occidental en 1918 y 1919, se encontraron con la Ley Volstead de la Prohibición. Fue el reconocimiento social y político de que la guerra nos había devuelto a la condición fraternal y tribal hasta tal punto que el alcohol suponía una amenaza para la sociedad individualista o Cuando estemos preparados, nosotros también, para legalizar el juego, anunciaremos al mundo, como los ingleses, el fin de la sociedad individualista y la marcha de regreso a los modos tribales.

Consideramos el humor como una señal de cordura y por una buena razón: en la diversión y el juego recuperamos la persona integral que, en el puesto de trabajo o la vida profesional, sólo puede emplear una pequeña parte de su ser. En *Captive in Korea*, Philip Deane cuenta una anécdota relevante sobre los juegos en medio de sucesivos lavados de cerebro:

Llegó un momento en que tuve que dejar de leer esos libros y de practicar el ruso, porque, con el estudio del idioma, las constantes y absurdas afirmaciones empezaban a dejar una huella, a encontrar un eco; sentí que mis procesos mentales se embrollaban, que mi sentido crítico se embotaba. […] entonces, cometieron un error. Nos dieron La isla del tesoro de Robert Louis Stevenson en inglés. […] De nuevo podía volver a leer a Marx, y a hacerme preguntas, honestamente y sin temor. Roben Louis Stevenson nos había alegrado el corazón, e iniciamos clases de baile.

Los juegos son arte popular, reacciones sociales a la principal motivación, o acción, de una cultura dada. Los juegos y las instituciones son extensiones del hombre social y de la sociedad como ente político, como las tecnologías son extensiones del organismo biológico. Los juegos y la tecnología son antiirritantes o adaptaciones al estrés de las acciones especializadas que se dan en cualquier grupo social. Como extensiones de la respuesta popular al estrés cotidiano, los juegos constituyen fieles modelos de una cultura dada. Incorporan tanto la acción Como la reacción de poblaciones enteras en una única imagen dinámica. Decía una nota de prensa de Reuters del 13 de diciembre de 1962 enviada desde Tokio:

LOS NEGOCIOS SON UN CAMPO DE BATALLA

La última moda entre los hombres de negocios japoneses es el estudio de la

estrategia y táctica militar clásica para aplicarla a los negocios. […] Se ha sabido que una de las principales agencias de publicidad del país impuso a todos sus empleados la lectura obligatoria de esas obras.

Muchos siglos de apretada organización tribal colocan ahora a los japoneses en muy buena posición para el comercio y los negocios de la edad eléctrica. Hace unas décadas emprendieron la suficiente fragmentación alfabética e industrial para liberar agresivas energías individuales. El trabajo en equipo y la lealtad tribal exigidos por la intercomunicación eléctrica vuelve a colocar a los japoneses en relación positiva con sus tradiciones antiguas. Nuestros modos tribales son demasiado lejanos como para sernas de cualquier utilidad social. Hemos vuelto a tribalizarnos con la misma inseguridad dolorosa con la que una sociedad no alfabetizada empieza a leer y escribir y a organizar visualmente su vida en un espacio de tres dimensiones.

El año pasado, la búsqueda de Michael Rockefeller hizo que la vida de una tribu de Nueva Guinea atrajera la atención de la revista *Life*. Los periodistas describen sus juegos bélicos:

Los enemigos tradicionales de los willigiman-wallalua son los wíttaia, pueblo muy parecido a ellos en la lengua, la vestimenta y las costumbres. […] U na vez por semana o cada dos semanas, los willigiman-wallalua y sus enemigos organizan una batalla formal en alguno de los tradicionales campos de batalla. En comparación con los catastróficos conflictos de las naciones «civilizadas», estas re yertas parecen más bien un deporte peligroso que una guerra de verdad. Las batallas no duran más de un día y siempre se interrumpen antes de la noche (por el peligro que representan los espíritus) o SI empieza a llover (nadie quiere que se le moje el pelo o los adornos). Los hombres son muy certeros con sus armas —juegan a estos Juegos bélicos desde la infancia— pero, como tienen la misma destreza para esquivar, raramente alcanzan a nadie. El aspecto realmente letal de esta primitiva guerra no es la batalla formal, sino las furtivas, correrías o emboscadas en las que son masacrados sin piedad no solo los varones, sino también las mujeres y los niños […].

Este perpetuo derramamiento de sangre no se debe a ninguno de los motivos usuales de la guerra. No ganan ni pierden territorio, no se llevan bienes ni cautivos. […] Luchan porque disfrutan de ello con entusiasmo; porque para ellos es una función vital del hombre completo, y porque sienten que han de satisfacer a los espíritus de los compañeros caídos.

Para resumir este pueblo percibe en los juegos una especie de modelo del universo, en cuya mortal danza pueden participar con los juegos de guerra rituales.

Los juegos son modelos dramáticos de nuestra vida psicológica durante el alivio de ciertas tensiones. Son formas de arte popular y colectivo con unas convenciones muy estrictas. Las sociedades de la

Antigüedad y las no alfabetizadas consideraban naturalmente los juegos como vivos modelos dramáticos del universo o del drama cósmico externo. Los juegos olímpicos eran representaciones directas del *agon*, o lucha del dios sol. Los atletas corrían alrededor de una pista decorada con los signos del zodiaco, imitando la carrera diaria del carro solar. Como tanto los juegos como las obras de teatro eran recreaciones dramáticas de una lucha cósmica, el papel del

espectador era claramente religios. La participación en estos rituales mantenía al cosmos en el buen camino, y suponía al mismo tiempo una inyección de energía para la tribu. La tribu, o la ciudad, era una tosca réplica del cosmos, como también lo eran los juegos, las danzas y los iconos. La manera en que el arte se convirtió en una especie de sustituto civilizado de los juegos y rituales es precisamente la historia de la destribalización que se produjo con la alfabetización. El arte, como los juegos, se convirtió en un eco mimético, y alivio, de la antigua magia de implicación total. A medida que el publico de los juegos y dramas mágicos se iba bolbiendo individualista, el papel del arte y del ritual pasó de la psicología cósmica a la humana, como ocurrió en el teatro griego. Incluso el ritual se volvio más verbal y menos mimético o afín a la danza. Finalmente, las narraciones verbales de Homero y de Ovidio se convirtieron en romántico sustituto literario de la liturgia corporativa y de la participación colectiva. En el siglos pasado, gran parte de los esfuerzos de investigación en diversos campos se concentraron en la minuciosa reconstrucción de las condiciones del arte y delos rituales primitivos, porquese pensaba que este camino podía proporcionar la clave de la compresión de la mente del hombre primitivo. No obstante esta clave tambien puede obtenerse e de la nueva tecnología eléctrica que, tan rápida y profundamente, está recreando en nosotros las condiciones y actitudes del hombre tribal y primitivo.

Viendo los juegos actuales —los deportes populares como el béisbol, el fútbol americano y el hockey sobre hielo— como modelos externos de nuestra vida psicológica interior, se comprende por qué resultan tan atractivos. Como modelos, son representaciones más colectivas que individuales de la vida interior. Como los idiomas vernáculos, los juegos son medios de comunicación interpersonal, y bien podrían carecer de existencia o significado salvo como extensiones de la inmediata vida interior. Al coger una raqueta de tenis o una mano de naipes, consentimos en formar parte de un mecanismo dinámico en una situación artificialmente elaborada. ¿No sería ésta la razón por la que disfrutamos más con juegos que imitan situaciones del trabajo o del a vida social? ¿No nos proporcionan nuestros juegos preferidos una liberación de la tiranía monopolística de la máquina social? En una palabra, la visión aristotélica del drama como representación y alivio de las presiones que sufrimos, ¿no podría aplicarse perfectamente a toda clase de juegos, danzas y diversiones? Para gustar, los juegos o las diversiones deben transmitir un eco de la vida cotidiana. Por otra parte, un hombre o una sociedad sin juegos no son sino muertos vivientes sumidos en el trance de la automatización. El arte y los juegos nos permiten distanciarnos, observándolas y cuestionándolas, de las presiones materiales de la rutina y de las convenciones. Los juegos como forma de arte popular son una manera inmediata de participar plenamente en la vida de una sociedad que ningún trabajo o función puede proporcionar. De ahí la contradicción del «deporte profesional». Cuando los juegos, puerta abierta a una vida libre, desembocan en un mero trabajo especializado, todo el mundo nota una incongruencia.

Los juegos de un pueblo revelan muchas cosas de él. Los juegos son una especie de paraíso artificial como Disneylandia o alguna visión utópica con la cual interpretamos y completamos el significado de nuestra vida cotidiana. En los juegos se conciben formas de participación no especializada en el drama mayor de nuestra época. Pero, para el hombre civilizado, la idea de participación está

estrictamente limitada. No es para él la participación profunda que borra las fronteras de la conciencia individual, como el culto indio del darshan, la experiencia mística de la presencia física de grandes muchedumbres.

Un juego es una máquina que se pone en marcha sólo cuando los jugadores aceptan convertirse en marionetas por un tiempo. Para el occidental individualista, gran parte de su «adaptación» a la sociedad tiene características de rendición individual a las demandas colectivas. Nuestros juegos nos ayudan, por un lado, enseñándonos esa adaptación y, por otro, proporcionándonos una liberación de ella. La incertidumbre de los resultados de nuestras competiciones sirve de excusa racional para el rigor mecánico de las reglas y procedimientos del juego.

Cuando las normas sociales cambian de repente, los modales y rituales previamente aceptados pueden asumir repentinamente el aspecto rígido y las pautas arbitrarias de un juego. El *Gamesmanship* de Stephen Potter habla de una revolución social en Inglaterra. Los ingleses están avanzando hacia la igualdad social y la intensa competición personal que la acompaña. Los antiguos rituales de conducta según la clase social empiezan ahora a resultar tan cómicos e irracionales como los artefactos de un juego, El *How to Win Friends and Influence People* (Cómo ganar amigos e influir sobre las personas) de Dale Carnegie parecía, al principio, un solemne manual de sabiduría social, aunque a la gente sofisticada les resultaba sumamente cómico. Lo que Carnegie presentaba como descubrimientos serios ya les parecía un ingenuo ritual mecánico a los que empezaban a moverse en un ambiente de conciencia freudiana cargado de la psicopatología de la vida de cada día. Los patrones freudianos de percepción ya se han convertido en un desgastado código que empieza a proporcionar la diversión catártica de un juego en lugar de ser una guía para vivir.

Las prácticas sociales de una generación tienden a ser codificadas como «juego» por la siguiente. Finalmente, el juego se transmite como chiste, como un esqueleto despojado de su carne. Ello es especialmente cierto en períodos en que las actitudes se modifican repentinamente a consecuencia de una tecnología radicalmente nueva. Es la inclusiva malla de la imagen televisiva la que anuncia, por un tiempo al menos, el fin del béisbol. El béisbol es un juego del tipo una-cosa-a-la-vez de posiciones fijas y de tareas especializadas visiblemente delegadas, propias de la ahora efímera edad mecánica, con su fragmentación del trabajo, su personal y su organización empresarial en línea. Vivo retrato del nuevo estilo eléctrico de vida, corporativo y participativo, la televisión fomenta hábitos de conciencia unificada y de interdependencia social que nos alejan del peculiar estilo del béisbol y de su énfasis especialista y espacial. Cuando la cultura cambia, también cambian los juegos. En la nueva década de la televisión, el béisbol, que se había convertido en la elegante imagen abstracta de una sociedad industrial viviendo al segundo, ha perdido su relevancia psíquica y social en nuestro nuevo estilo de vida. El partido de béisbol ha sido desplazado del centro social y llevado a la periferia de la vida norteamericana.

En cambio, el fútbol americano no es posicional y cualquier jugador, e incluso todos ellos, pueden cambiar de posición durante un partido. En el presente, está sustituyendo al béisbol en la aceptación general. Responde muy bien a las nuevas necesidades de juego descentralizado y en equipo de la edad

eléctrica. A primera vista, podría suponerse que la ceñida, unidad tribal del fútbol lo convertiría en un juego que los rusos gustarían de cultivar. Su devoción hacia el hockey sobre hielo y el fútbol, dos tipos de deportes muy individualistas, parece poco indicada para las necesidades psíquicas de una sociedad colectivista. Pero Rusia sigue siendo, en lo esencial, un mundo oral y tribal en plena destribalización que acaba de descubrir el individualismo como algo novedoso. Para ellos, el fútbol y el hockey presentan una exótica y utópica cualidad de promesa que no transmiten a Occidente. Es la cualidad que tendemos a llamar «valor esnob», y nosotros podríamos derivar algún «valor» parecido de la posesión de yates de doce metros o de caballos de carreras o de polo.

Así, pues, los juegos pueden proporcionar una gran variedad de satisfacciones. Aquí estamos considerando su papel como medios de comunicación en la sociedad en conjunto. El póquer es un juego que a menudo se ha citado como la expresión de todas las actitudes complejas y valores callados de una sociedad competitiva. Requiere astucia, agresividad, engaño y apreciaciones nada halagüeñas del carácter. Se dice que las mujeres no pueden jugar bien porque estimula su curiosidad, y en el póquer la curiosidad es fatal. El póquer es intensamente individualista y no deja lugar a la amabilidad ni la consideración, sino sólo al máximo bien del número máximo: el uno. Con esta perspectiva, resulta fácil ver por qué la guerra se ha llamado el deporte de los reyes. Los reinos son para el rey lo que el patrimonio y los ingresos para el particular. Los reyes pueden jugar al póquer con sus reinos como los generales de sus ejércitos, con los soldados. Pueden mentir y engañar a su oponente respecto a sus recursos e intenciones. Lo que impide que la guerra sea un juego de verdad es probablemente lo mismo que Impide que la bolsa y los negocios lo sean también: sus reglas no son plenamente comprendidas ni aceptadas por todos los Jugadores: Ademas: el publico está demasiado implicado en la guerra y los negocios, del mismo modo que en una sociedad indígena no hay arte porque todo el mundo está ocupado en hacer arte. El arte y los juegos precisan reglas, convenciones y espectadores. Para que persista la calidad de juego, éstos deben destacar de la situación general como modelos de ella. Porque «el Juego», tanto en la vida como en una rueda, implica *interacción*. Debe haber un vaivén, o diálogo, como entre dos o más personas o grupos. No obstante, esta cualidad puede disminuir o desaparecer en cualquier tipo de situación. Los grandes equipos a menudo juegan partidos de entrenamiento sin público alguno. Ello no es deporte en nuestro sentido, porque gran parte de la cualidad de interacción, el medio mismo de la interacción por así decir, son las sensaciones del público. Rocket Richard, el jugador canadiense de hockey, solía mencionar la mala acústica de algunas pistas de hielo. Sentía que la punta de su palo se deslizaba con el rugido de la multitud. El deporte, como forma de arte popular, no es solamente expresión de la propia personalidad, sino, profunda y necesariamente, una forma de interacción con toda una cultura.

El arte no es sólo juego, sino una extensión de la conciencia humana según patrones ideados y convencionales. El deporte como arte popular es una profunda reacción a la típica acción de la,sociedad. Por otro lado, el arte culto no es una reacción, sino una nueva y profunda apreciación de un complejo estado cultural. El balcón de Jean Genet gusta a algunas personas como apreciación aplastantemente lógica de la locura de la humanidad en su orgía de

autodestrucción. Genet presenta un burdel envuelto en el holocausto de la guerra y de la revolución como imagen inclusiva de la vida humana. Seria fácil postular que Genet es un histérico y que el fútbol ofrece una crítica de la vida mucho más seria que la suya. Debe admitirse que los juegos, vistos como modelos de complejas situaciones sociales, pueden carecer de ardor moral. Puede que solamente por este motivo haya una necesidad desesperada de juegos en una cultura industrial altamente especializada, puesto que, para muchas mentes, son la única forma de arte accesible. En un mundo especializado en tareas delegadas y trabajos fragmentados, la verdadera interacción suele quedar en nada. Algunas sociedades atrasadas o tribales, convertidas de repente en formas industriales y especializadas de mecanización, no pueden concebir fácilmente el antídoto de los deportes y juegos como fuerza compensadora. Se atascan en una siniestra seriedad. Sin arte, o sin las formas de arte popular que son los juegos, los hombres tienden al automatismo.

Reanimará la experiencia política de muchos lectores un comentario sobre los tipos de juegos que se practican en el Parlamento británico y en la Cámara de los Diputados francesa. Los británicos tuvieron la suerte de establecer un patrón de dos equipos en los escaños del Parlamento, mientras que los franceses, en pos del centralismo, sentaron a sus diputados en un semicírculo, y obtuvieron una multitud de equipos jugando a toda clase de Juegos. En busca de la unidad, los franceses consiguieron la anarquía. Los británicos, al apostar por la diversidad, obtuvieron, en todo caso, demasiada unidad. El diputado británico, que Juega por su «campo», no siente la tentación de hacer un esfuerzo mental particular, como tampoco tiene que seguir el debate hasta que le lancen la pelota. Como dijo un crítico, si los escaños no estuviesen frente a frente los británicos no podrían distinguir la verdad de la mentira, ni la sabiduría de la locura, a menos que lo escucharan todo. Y, puesto que la mayor parte del debate carece de sentido, sería una tontería escucharlo todo.

La forma del juego es de suma importancia. La teoría del juego, como teoría de la información, ha pasado por alto este aspecto de los movimientos de información y del juego. Ambas teorías han abordado el contenido informativo de diversos sistemas y han observado los factores «ruido» y «engaño» que desvían los datos, lo cual equivale a acercarse a un cuadro una pieza de música desde el punto de vista de su contenido. En otras palabras, se pasa por alto el núcleo estructural central de la experiencia. Es el patrón de un juego lo que le confiere relevancia en cuanto a nuestra vida interior, y no quién juega ni el resultado del Juego, y lo mismo ocurre con los movimientos de información. La diferencia entre, por ejemplo, la fotografía y el telégrafo la marca la selección de sentidos humanos empleados. En las artes, resulta sumamente importante la mezcla particular de los sentidos en el medio empleado. El contenido obvio del programa es una distracción tranquilizadora necesaria para permitir que la forma estructural atraviese las barreras de la atención consciente.

Todo juego, como todo medio de información, es una extensión del individuo o del grupo. Sus efectos en el grupo o el individuo son una reconfiguración de las partes de dicho grupo o individuo que no se han extendido de ese modo. Una obra de arte no tiene existencia ni función aparte de sus efectos sobre los observadores humanos. Y el arte, como los juegos o las artes populares, y como los medios de

comunicación, tiene el poder de imponer sus propias premisas disponiendo a la comunidad humana en nuevas relaciones y posturas.

Como los juegos, el arte es un traductor de experiencias. De repente, recibimos, en una nueva clase de material, lo que ya hemos sentido o visto en una situación dada. Asimismo, los juegos desplazan la experiencia conocida hasta nuevas formas, dando aliado oscuro de las cosas una repentina luminosidad. Las compañías telefónicas hacen grabaciones de las idioteces y expresiones repugnantes que algunos patanes hacen llover sobre las indefensas operadoras. Reproducidas, dichas grabaciones se convierten en juego y diversión saludables y ayudan a las operadoras a conservar el equilibrio.

El mundo de la ciencia ha tomado conciencia del elemento juego en sus inacabables experimentos con modelos de situaciones de otro modo imposibles de observar. Hace ya mucho tiempo que los centros de formación empresarial se valen de juegos para desarrollar nuevas percepciones en los negocios. John Kenneth Galbraith afirma que las empresas deberían estudiar arte porque el artista elabora modelos de problemas y situaciones que todavía no han aparecido en la matriz mayor de la sociedad; el hombre de negocios sensible al arte conseguiría así unos diez años de ventaja en sus previsiones.

En la edad eléctrica, la desaparición de la separación entre arte y negocios, o entre la universidad y la comunidad, forma parte de la implosión general que cierra las filas de los especialistas en todos los niveles. Para Flaubert, el novelista francés del siglo XIX, la guerra franco-prusiana no habría tenido lugar si la gente hubiese prestado atención a su Educación sentimental. Desde entonces, se ha generalizado un sentimiento muy parecido entre los artistas. Saben que se dedican a elaborar modelos vivos de situaciones que aún no se han presentado en la sociedad en sí. Durante el juego artístico, descubren lo que está pasando realmente y por ello parecen «adelantados a su tiempo». Los no artistas siempre han mirado el presente con los anteojos de la época anterior. Los generales están siempre magníficamente preparados para librar la guerra precedente.

Los juegos, pues, son situaciones inventadas y controladas, extensiones de la conciencia colectiva, que suponen un descanso de los patrones acostumbrados. Son una especie de diálogo interior de toda la sociedad. Y el diálogo interior es una reconocida forma de juego indispensable para desarrollar seguridad en sí mismo. Recientemente, norteamericanos y británicos han disfrutado de una gran seguridad en sí mismos derivada del juguetón espíritu de los juegos y diversiones. Cuando notan que dicho espíritu está ausente en su rival, se sienten molestos. Tornarse muy seriamente las meras cosas mundanas revela una falta de conciencia que da lástima. Desde los primeros días de la era cristiana, creció un hábito, en ciertos sectores, de payasada espiritual, de «hacer el tonto en Cristo», como dice San Pablo. Asociaba también este sentido de confianza espiritual y de juego cristiano a los juegos y deportes de su época. El jugar entraña una conciencia de la tremenda desproporción entre la situación aparente y lo que de verdad está en juego. Un sentido similar ronda alrededor de la situación lúdica como tal. Puesto que el juego, como cualquier otra forma de arte, no es sino un modelo tangible de otra situación menos accesible, en los deportes y el juego siempre hay un placentero sentido de extrañeza y comicidad que hacen risible a la persona o sociedad más serias. Cuando el inglés de la época victoriana empezó a

inclinarse hacia el polo de la seriedad, aparecieron en seguida Osear Wilde, Bernard Shaw y G. K. Chesterton, como fuerzas compensadoras. Los especialistas a menudo han señalado que Platón consideraba las obras de teatro dedicadas a la divinidad como el más elevado impulso religioso del hombre.

En su famoso tratado sobre la risa, Bergson, para explicar la hilaridad, propone la idea de un mecanismo que asume los valores vitales. Ver a alguien resbalar sobre una piel de plátano equivale a ver un sistema racionalmente estructurado convertirse en centrifugadora. Como el industrialismo había creado una situación parecida en la sociedad, cundió fácilmente la idea de Bergson. Según parece, no se dio cuenta de que había producido mecánicamente una metáfora mecánica en una edad mecánica para explicar lo menos mecánico: la risa, o «estornudo de la mente», como la describió Wyndham Lewis.

Hace unos años, el espíritu lúdico sufrió una derrota por culpa del asunto de los concursos de televisión apañados. Por un lado, el primer premio parecía ridiculizar el dinero. Para mucha gente, el dinero como almacén de poder y conocimientos y agente de los intercambios, todavía tiene la capacidad de inducir un trance de gran seriedad. De algún modo, el cine también es una especie de concurso apañado. Toda obra de teatro, poema o novela está apañada para producir un efecto. Y lo mismo el concurso de televisión. Pero, con el efecto de la televisión, hay una profunda participación del público. El cine y el teatro no permiten tanta participación como la malla mosaica de la imagen de televisión. Tan grande era la participación del público en el concurso que los directores fueron procesados por estafa. Además, los intereses publicitarios de la radio y de la prensa, amargados por el éxito del nuevo medio televisivo, se deleitaron desgarrando la carne de sus rivales. Por supuesto, los autores del apaño eran tontamente inconscientes de la naturaleza de su medio, al que dieron un tratamiento cinematográfico de intenso realismo en lugar del enfoque mítico más suave, propio de la televisión. Charles van Doren fue golpeado como espectador inocente, y la investigación en sí no arrojó luz sobre la naturaleza, o los efectos, del medio de la televisión. Desgraciadamente, sólo supuso una victoria para los serios moralizadores. En las cuestiones tecnológicas, demasiado a menudo un punto de vista moral sustituye a la comprensión.

Los juegos son extensiones de nuestro ser, no individual sino social, y debería haber quedado bien claro ahora que son medios de comunicación. Si finalmente preguntamos: «¿Son medios de comunicación de masas?», la respuesta tiene que ser: «Sí». Los juegos son situaciones inventadas que permiten la participación de mucha gente en algún patrón significativo de su propia vida corporativa.

25 El telégrafo La hormona social

La telegrafía sin hilos recibió en 1910 una publicidad espectacular al permitir la detención en alta mar del doctor Hawley H. Crippen, un médico estadounidense

establecido en Inglaterra. Tras asesinar a su esposa, la había enterrado en el sótano de su casa y huido del país con su secretaria a bordo del barco de línea *Montrose*. Ella iba vestida como un chico y viajaban como el señor Robinson e hijo. George Kendall, el capitán del barco, que se había enterado del caso Crippen por la prensa inglesa, empezó a sospechar de los Robinson.

El *Montrose* era uno de los pocos barcos que entonces estaban equipados con la radio de Marconi. El capitán Kendall, haciendo prometer el secreto a su radiotelegrafista, envió un mensaje a Scotland Yard, que mandó al inspector Dews a bordo de un barco más rápido que persiguió al *Montrose* por el Atlántico. El inspector Dews, haciéndose pasar por práctico, subió a bordo antes de que el *Montrose* entrara en el puerto y detuvo a Crippen. Dieciocho meses después de la detención de Crippen, el Parlamento británico aprobó una ley que hacía obligatoria la radio en todos los barcos de pasajeros.

El caso Crippen ilustra lo que sucede con los más elaborados planes de los hombres, y de sus ligues, cuando interviene la velocidad instantánea del movimiento de información. Se produce un colapso de la autoridad delegada y una disolución de las estructuras de gestión, piramidal u otra, con que nos han familiarizado los organigramas. La separación de funciones, y la división de fases, espacios y tareas son características de una sociedad visual y alfabetizada y del mundo occidental. Dichas divisiones tienden a disolverse por la acción de las interrelaciones instantáneas y orgánicas de la electricidad.

En un discurso durante el proceso de Nuremberg, Albert Speer, antiguo ministro de armamentos alemán, hizo algunas amargas observaciones sobre los efectos de los medios eléctricos en la vida alemana: *«El teléfono, el teletexto y la radio permitieron dar órdenes directas desde los más altos niveles a los más bajos, donde eran ejecutadas sin ningún sentido crítico, debido a la autoridad detrás de ellas»*. Los medios eléctricos tienden a crear una especie de interdependencia orgánica entre todas las instituciones de la sociedad, y hacen hincapié en la visión de Chardin de que el descubrimiento del electromagnetismo debe considerarse como un «prodigioso acontecimiento biológico». Así como las instituciones políticas y comerciales asumen un carácter biológico en virtud de las comunicaciones eléctricas, ahora, biólogos como Hans Selye suelen considerar los organismos físicos como una red de comunicación: «Las hormonas son sustancias químicas específicas que actúan de mensajero; son elaboradas por las glándulas endocrinas y secretadas en la sangre para regular y coordinar las funciones de órganos alejados».

Esta peculiaridad de la forma eléctrica, la de dar fin a la edad mecánica de pasos individuales y funciones especializadas, tiene una explicación directa. Mientras que todas las tecnologías anteriores (excepto el habla en sí) habían extendido alguna parte de nuestro cuerpo, puede decirse que la electricidad ha exteriorizado el sistema nervioso en sí, cerebro incluido. Nuestro sistema nervioso es un campo unificado totalmente carente de segmentos. Como escribe J. Z. Young en *Doubt and Certaintv in Scíence: A Bíologíst's Reflectíons on the Brain* (Galaxy, Oxford University Press, Nueva York, 1960):

Tal vez gran parte del secreto del poder del cerebro radique en la tremenda oportunidad de interacciones entre los efectos del estímulo de todos los campos receptores. Es esta provisión de lugares de interacción o mezclas la que nos

permite reaccionar como un todo en un grado mucho mayor que la mayoría de los otros animales.

El fracaso en comprender el carácter orgánico de la tecnología eléctrica se evidencia en nuestra preocupación constante por los peligros que supone mecanizar el mundo. En vez de ello, corremos el riesgo de echar a perder todas nuestras inversiones en las tecnologías preeléctricas de tipo mecánico y alfabético por culpa del empleo indiscriminado de la energía eléctrica. Lo que constituye un mecanismo es la separación y extensión de distintas partes del cuerpo como la mano, el brazo o los pies, en el lápiz, el martillo y la rueda. Además, la mecanización de una tarea se hace por segmentación de cada paso de una acción en una serie de partes uniformes, repetibles y móviles. El opuesto exacto caracteriza la transformación cibernética (o automatización), que se ha descrito como una manera tanto de pensar como de actuar. En lugar de centrarse en las distintas máquinas, la cibernética considera el problema de la producción como un sistema integrado de manejo de información.

Es la misma provisión de lugares de interacción en los medios eléctricos la que nos fuerza a reaccionar al mundo como un todo. No obstante, es sobre todo la velocidad de la implicación eléctrica la que crea el conjunto integral de la conciencia individual y pública. Hoy en día vivimos en la Edad de la Información y de la Comunicación porque los medios eléctricos crean, instantánea y constantemente, un campo total de acontecimientos en interacción, en los que participan todos los hombres. El mundo de la interacción pública tiene el mismo ámbito inclusivo de interacción integral que hasta la fecha sólo caracterizaba a nuestro sistema nervioso individual. Se debe a que la electricidad es de carácter orgánico y confirma el vínculo social orgánico con su empleo tecnológico en el telégrafo y el teléfono, la radio y otras formas. La simultaneidad de la comunicación eléctrica, también característica del sistema nervioso, hace que todos nosotros estemos presentes y accesibles para todas las demás personas del mundo. En la edad eléctrica, nuestra inmediata y ubicua copresencia es, en significativo grado, una experienciamás pasiva que activa. Activamente, tenemos más probabilidades de experimentar dicha conciencia leyendo un periódico o viendo un programa de televisión.

Una forma de captar el paso de la edad mecánica a la eléctrica consiste en observar la diferencia de presentación entre la prensa literaria y la telegráfica, entre, por ejemplo, el *Times* de Londres y el *Daily Express*, o entre *The New York Times* y el *Daily News* de Nueva York. Es la diferencia entre columnas que representan puntos de vista y un mosaico de pedazos sin relación alguna en un campo unificado por una fecha. Independientemente de todo lo que pueda contener un mosaico de elementos simultáneos, nunca puede presentar un punto de vista. El mundo impresionista, asociado con la pintura de finales del siglo XIX, encontró su forma más extremada en el puntillismo de Seurat y en las refracciones de la luz en el mundo de Monet y de Renoir. El punteado de Seurat es muy similar a la actual técnica de enviar imágenes por telégrafo y muy parecido a la forma en mosaico de la imagen televisiva, generada por el barrido. Todos éstos anticipan futuras formas eléctricas porque, como el ordenador digital con sus múltiples puntos y guiones de sí-no, acarician los contornos de todo tipo de seres con los múltiples contactos entre dichos puntos. La electricidad, como el mismo cerebro,

ofrece una forma de estar en contacto inmediato con todas las facetas del ser. La electricidad sólo es visual y auditiva de forma incidental; antes que nada, es táctil.

A medida que la edad eléctrica se iba estableciendo, a finales del siglo XIX, el mundo del arte empezó a volver a las cualidades icónicas del tacto y de la interacción sensorial (o sinestesia, como se la denominó) en la poesía y la pintura. El escultor alemán Adolf von Hildebrand inspiró la observación de Berenson: «El pintor sólo puede llevar a cabo su tarea dando valores táctiles a las impresiones retinianas». Un programa así implica conferir a cada forma plástica una especie de sistema nervioso propio.

La forma eléctrica de impresión penetrante es profundamente táctil y orgánica, y confiere a todo objeto una especie de sensibilidad unificada, como ya hicieron las pinturas rupestres. La tarea inconsciente del pintor de la nueva edad eléctrica ha consistido en elevar este hecho al nivel consciente. Desde entonces, el mero especialista en cualquier campo ha estado abocado a la esterilidad y la futilidad que reproducían una forma arcaica de la ya efímera edad mecánica. La conciencia contemporánea tenía que volver a ser integral e inclusiva, después de siglos de sensibilidades disociadas. La escuela Bauhaus se convirtió en uno de los grandes centros del esfuerzo hacia la conciencia humana inclusiva; la misma tarea fue emprendida por una raza de gigantes que surgieron en música, poesía, arquitectura y pintura. Dieron a las artes de este siglo un ascendiente sobre las de otras edades comparable al que desde hace tiempo consideramos verdadero acerca de la ciencia moderna.

En sus primeras fases de crecimiento, el telégrafo estuvo subordinado al periódico y al ferrocarril, esas extensiones inmediatas de la producción y comercialización industriales. De hecho, una vez que el ferrocarril hubo abarcado el continente, pasó a depender cada vez más del telégrafo para su coordinación, por lo cual, en la mente norteamericana, se sobrepusieron fácilmente las figuras del jefe de estación y del telegrafista.

En 1844 Sarnuel Morse abrió una línea telegráfica entre Washington y Baltimore, con treinta mil dólares obtenidos del Congreso. La empresa privada, como de costumbre, esperó a que la burocracia esclareciera la imagen y los objetivos de la nueva operación. Cuando quedó demostrada su rentabilidad, impresionó la furia de la promoción y de la iniciativa privadas, que desencadenó violentos incidentes. Ninguna tecnología nueva, ni siquiera el ferrocarril, experimentó tan rápido crecimiento como el telégrafo. Para 1858 ya se había tendido el primer cable que cruzaba el Atlántico, y, en 1861, los hilos telegráficos se extendían por toda América del Norte. No es sorprendente que todos los nuevos métodos de transporte de bienes o de información aparecieran en medio de una intensa batalla contra los dispositivos ya existentes. Toda innovación, además de ser comercialmente perturbadora, también resulta corrosiva, social y psicológicamente.

Es instructivo seguir las fases embrionarias de cualquier crecimiento porque durante dicho período suele ser incomprendido, tanto si se trata de la imprenta, del automóvil o de la televisión. Sólo porque al principio la gente no es consciente de su naturaleza, la forma nueva asesta golpes reveladores a espectadores con ojos de autómatas. A raíz de la primera línea de telégrafo entre Washington y Baltimore, se promovieron partidas de ajedrez entre expertos de ambas ciudades.

Otras líneas se utilizaron para loterías y otros juegos en general, así como los principios de la radio se desenvolvieron independientemente de cualquier interés comercial; de hecho, durante años, la desarrollaron aficionados hasta que los grandes intereses se hicieron con ella.

Hace unos meses, John Crosby escribió al *New York Herald Tribune* desde París de una manera que ilustra muy bien por qué la obsesión que tienen los miembros de una cultura de la imprenta por el «contenido» les impide observar ciertos hechos acerca de la forma de un medio nuevo:

Telstar, como ya saben, es aquella complicada pelota que da vueltas por el espacio transmitiendo programas de televisión, mensajes telefónicos y lo que sea, excepto sentido común. Su lanzamiento se hizo a bombo y platillo. Los continentes iban a compartir sus placeres intelectuales. Los norteamericanos disfrutarían de Brigitte Bardot. Y los europeos recibirían la vertiginosa estimulación intelectual de «Ben Casey»… El principal inconveniente de este milagro de las comunicaciones es el mismo que ha plagado todos los milagros de las comunicaciones desde que se empezó a esculpir jeroglíficos en tablillas de piedra. ¿Qué decir? Telstar empezó a funcionar en agosto, cuando casi no ocurre nada importante en Europa. Todos los canales recibieron la consigna de decir algo, lo que fuera, en aquel instrumento milagroso. Aquí comentan: «Era un juguete nuevo, tenían que jugar con él». La CBS peinó toda Europa en busca de noticias calientes y lo único que encontró fue un concurso de salchichas; fue debidamente retransmitido por la pelota milagrosa, aunque aquella noticia en particular bien hubiera podido viajar en camello sin perder nada de su esencia.

Cualquier innovación amenaza el equilibrio de las organizaciones existentes. En las grandes industrias, se deja que las nuevas ideas asomen la cabeza para poder aplastarlas en el acto, El departamento de ideas de cualquier gran empresa es una especie de laboratorio donde se aíslan los virus peligrosos. Cuando se descubre uno nuevo, se le asigna a un grupo para un tratamiento de neutralización e inmunización. Resulta cómico cuando alguien somete a una gran corporación una idea destinada a producir grandes «aumentos de producción y ventas». Tales aumentos serian un desastre para los actuales directores. Tendrían que dejar paso a una nueva dirección. Así pues, ninguna idea nueva se origina nunca en una gran operación. Debe asaltar la organización desde fuera, mediante una organización reducida aunque competitiva. Del mismo modo, la exteriorización, o extensión, del cuerpo y de los sentidos en cualquier «invento nuevo» los fuerza a ocupar posiciones nuevas para conservar el equilibrio. Cualquier invento nuevo efectúa una nueva «cerrazón» en todos los órganos y sentidos, tanto particulares como públicos. Adoptan nuevas posturas la vista, el oído, y todas las otras facultades. El telégrafo revolucionó por completo los métodos de obtención y de presentación de las noticias. Naturalmente, fueron espectaculares sus efectos en el lenguaje y el estilo y temática literarios.

Así, en 1844, año en que se jugaba al ajedrez y a la lotería con el primer telégrafo estadounidense, Seren Kierkergaard publicó *El concepto de la angustia*. Había empezado la edad de la ansiedad. Con el telégrafo, el hombre había iniciado aquella extensión o exteriorización del sistema nervioso central que ahora se acerca a la extensión de la conciencia mediante la retransmisión por satélite. Colocar los nervios fuera del sistema nervioso y los órganos físicos dentro de éste

es una situación —no un concepto— de angustia.

Ahora que hemos echado una ojeada al principal impacto traumático del telégrafo sobre la vida consciente, observando que desemboca en la Edad de la Ansiedad y de la Angustia Constantes, podemos volvernos hacia ejemplos específicos de estos temores y malestar crecientes. Cada vez que surge un nuevo medio, o extensión humana, crea para sí un mito, normalmente asociado a una figura principal: Aretino, Azote de Príncipes y Títere de la Imprenta; Napoleón y el trauma del cambio industrial; Chaplin, la conciencia pública del cine; Hitler, el tótem tribal de la radio; y Florence Nightingale, primera cantante por hilo telegráfico de las penas humanas.

Florence Nightingale (1820-1910), pudiente y refinada miembro de la oligarquía inglesa nacida del poderío industrial, empezó de jovencita a captar señales de aflicción humana. Al principio, eran casi imposibles de descifrar. Trastornaron su modo de vida y no podían ajustarse a las imágenes de familiares, amigos o pretendientes. Fue por pura genialidad que pudo traducir esta nueva y vaga angustia vital en la idea de implicación humana y de reforma hospitalaria. Empezó a pensar, y a vivir, y descubrió la nueva fórmula para la edad electrónica: Medicare[44]. El cuidado del cuerpo se convirtió en bálsamo para los nervios en una edad en que, por primera vez en la historia del hombre, éste había extendido su sistema nervioso fuera de sí.

Es fácil contar la historia de Florence Nightingale con los términos de los nuevos medios. Llegó a un lugar lejano, en el que el control desde Londres seguía el patrón jerárquico corriente en la edad preeléctrica. La división y la delegación de las funciones y la separación de poderes, normales en la organización militar e industrial, entonces y durante mucho tiempo después, habían producido un inepto sistema de despilfarro e incompetencia del que, por primera vez, se informó diariamente por telégrafo. El legado de la alfabetización y de la fragmentación visual volvía cada noche a casa por el hilo telegráfico:

En Inglaterra, era furia tras furia. Se formó una gran tormenta de rabia, humillación y desesperación durante el terrible invierno de 1854-1855, Por primera vez en la historia, el público se enteró, leyendo los informes telegráficos de Russell, de «la dignidad con que luchaban los soldados británicos». Y esos héroes estaban muertos. Los hombres que habían asaltado las colinas de Alma, que habían cargado en Balaclava con la Brigada Ligera […] perecieron de hambre y de falta de cuidados, Incluso los caballos que había llevado la Brigada Ligera se murieron de hambre.

(Lonely Crusader, Cecil Woodham-Smith, McGraw-Hill)

Los horrores que William Howard Russell transmitía por telégrafo al *Times* eran normales en la vida militar británica. Fue el primer corresponsal de guerra porque el telégrafo confería aquella dimensión inclusiva de «interés humano» a noticias que no pertenecían a un «punto de vista». Es indicativo de nuestra distracción e indiferencia general que, después de más de un siglo de noticias telegráficas, nadie se haya dado cuenta de que el «interés humano» proviene de la dimensión electrónica, o en profundidad, de la implicación inmediata en las noticias. Con el telégrafo, se acabó aquella separación de intereses y aquella división de facultades que, desde luego, tampoco carecen de magníficos

monumentos de trabajo e ingenuidad. Con el telégrafo llegaron la insistencia integral y la plenitud de Dickens, de Florence Nightingale y de Harriet Beecher Stowe. Lo eléctrico confiere potentes voces a los débiles y a los que sufren, y aparta a un lado las especializaciones burocráticas y las descripciones de tareas de la mente pegada a un manual de instrucciones. La dimensión de «interés humano» es simplemente la de la inmediatez de la participación en la experiencia ajena que se da con la información instantánea. La gente también se vuelve instantánea, en su respuesta de compasión o de ira cuando deben compartir con toda la humanidad la extensión común del sistema nervioso central. En estas condiciones, el «despilfarro ostentoso», o «consumo ostentoso», se convierte en causa perdida, e incluso el más duro de entre los ricos condesciende a un modesto y tímido servicio a la humanidad.

A estas alturas, algunas personas tal vez se sigan preguntando por qué el telégrafo habría de producir un «interés humano» mientras que la prensa anterior, no. Puede que el capítulo sobre la prensa les sea de ayuda. Aunque también puede pasar que la percepción se encuentre con un obstáculo oculto. La inmediatez instantánea y la implicación total de la forma telegráfica todavía repelen a ciertos individuos letrados y sofisticados. Para ellos, la continuidad visual y el «punto de vista» fijo hacen que la participación inmediata de los medios instantáneos resulte tan desagradable y molesta como los deportes populares. Estos individuos, involuntariamente mutilados por sus estudios y labores, son tan víctimas de los medios como los niños de una fábrica de betún victoriana. Así, pues, para mucha gente, cuyas sensibilidades han sido irremediablemente desviadas y bloqueadas en las posturas fijas de la escritura mecánica y de la imprenta, las formas icónicas de la edad eléctrica resultan tan opacas, o incluso tan invisibles, como las hormonas a simple vista. Es trabajo del artista procurar dislocar los antiguos medios en posturas que permitan prestar atención a los nuevos. Para ello, el artista debe estar siempre jugando y experimentando con nuevos modos de ordenar la experiencia, aunque la mayoría del público prefiera permanecer firme en sus anteriores actitudes de percepción. Lo más que puede hacer el comentarista en prosa consiste en sorprender a los medios en todas las posturas características y reveladoras que consiga descubrir. Examinemos una serie de dichas posturas del telégrafo, cuando este medio nuevo se topa con otros medios como el libro y el periódico.

Ya en 1848, el telégrafo, con cuatro años de existencia, hizo que varios de los principales periódicos norteamericanos formaran una organización colectiva para la obtención de noticias. Este esfuerzo se convirtió en los fundamentos de la Associated Press, que, a su vez, vendía servicios de noticias a abonados. De algún modo, el verdadero significado de esta forma de cobertura eléctrica e instantánea quedó disimulado bajo la presentación mecánica de los patrones visuales e industriales de la imprenta y de la impresión. El efecto específicamente eléctrico puede parecer, en este caso, una fuerza centralizadora y compresora. Muchos especialistas consideran la revolución eléctrica como una continuación del proceso de mecanización de la humanidad. Una inspección más a fondo revela un carácter muy distinto. Por ejemplo, la prensa regional, que tenía que depender de los servicios postales y del control político, a través de la oficina de correo, rápidamente se liberó de ese monopolio de tipo centro-margen con los nuevos

servicios telegráficos. Incluso en Inglaterra, donde las distancias cortas y la concentración de la población hacían del ferrocarril un poderoso agente de centralización, el monopolio de Londres se disolvió con la invención del telégrafo, que ahora animaba a la competición provincial. El telégrafo liberó a la marginal prensa regional de la dependencia de la gran prensa metropolitana. En el conjunto de la revolución eléctrica, este patrón de descentralización se manifiesta de múltiples maneras. En opinión de sir Lewis Namier, el teléfono y el avión son las dos mayores causas de problemas en el mundo actual. Los diplomáticos profesionales con poderes delegados han sido sustituidos por jefes de gobierno y ministros de asuntos exteriores que creen ser capaces de llevar a cabo personalmente todas las negociaciones importantes. Este problema también apareció en las grandes empresas, donde se descubrió que era imposible ejercer una autoridad delegada y utilizar el teléfono al mismo tiempo. La naturaleza misma del teléfono, y de todos los medios eléctricos, consiste en comprimir y unificar lo que antaño se había dividido y especializado. Por teléfono, sólo funciona la «autoridad del saber» ya que su velocidad genera un campo de relaciones total e inclusivo. La velocidad requiere que las decisiones sean inclusivas y no fragmentarias o parciales, de modo que las personas alfabetizadas suelen resistirse al teléfono. Pero la radio y la televisión, como veremos, tienen el mismo poder de imponer un orden inclusivo, como si de una organización oral se tratara. Ello difiere considerablemente de la forma centro-margen de las estructuras visuales y escritas de autoridad.

Muchos especialistas han interpretado mal los medios eléctricos debido a su aparente capacidad para extender los poderes espaciales de organización del hombre. No obstante, los medios eléctricos, más que ampliar la dimensión espacial, la eliminan. Con la electricidad, podemos entablar, desde cualquier Jugar, relaciones personales como si estuviésemos en la aldea más pequeña. Es una relación en profundidad y sin delegación de funciones ni de poderes. En todas partes, lo orgánico sustituye a lo mecánico. Los mayores dignatarios se codean con la juventud. Cuando un grupo de estudiantes de Oxford se enteró de que Rudyard Kipling recibía diez chelines por cada palabra que escribiera, le mandaron diez chelines portelegrama durante una reunión: «Por favor, rnándcnos una de sus mejores palabras». A los pocos minutos recibieron la respuesta: «Gracias».

Numerosos son los híbridos de la electricidad y de anteriores medios mecánicos. Algunos, como el fonógrafo y el cine, se examinan en otros capítulos del presente libro. Hoy en día, la unión de las tecnologías mecánica y eléctrica toca a su fin, con la televisión sustituyendo al cine, y Telstar amenazando la rueda. Hace un siglo, el efecto del telégrafo fue hacer girar más rápidamente las rotativas, del mismo modo que la aplicación de la chispa eléctrica, con su precisión instantánea, hizo posible el motor de combustión interna. Aunque, llevados más lejos aún, el principio eléctrico disuelve toda técnica mecánica de separación visual y de análisis de funciones. Cintas electrónicas con una información exactamente sincronizada sustituyen la antigua secuencia lineal de la cadena de montaje.

En cualquier organización, la aceleración produce disolución y descomposición. Como toda la tecnología mecánica del mundo occidental se ha

unido a la electricidad, se ha visto abocada a mayores velocidades. Todos los aspectos mecánicos de nuestro mundo parecen tantear la autoamortización. Los Estados Unidos habían instaurado un alto grado de control político central mediante la interacción del ferrocarril, de la oficina de correos y de la prensa. En 1848, el secretario de Correos escribió en su informe que los periódicos *«siempre se han considerado tan importantes para la gente, por ser el mejor medio de diseminar la inteligencia, que siempre se les ha aplicado la tarifa mínima para fomentar su circulación»*. El telégrafo debilitó rápidamente este patrón centromargen, y, lo que es más importante todavía, al intensificar el volumen de noticias, debilitó muchísimo el papel de las opiniones editoriales. Las noticias han ido superando regularmente los editoriales en la configuración de las actitudes del público, aunque pocos ejemplos son tan llamativos como el repentino crecimiento de la figura de Florence Nightingale en el mundo británico. Y, sin embargo, nada ha sido peor comprendido que el poder del telégrafo al respecto. La característica más decisiva es quizás ésta: la dinámica natural del libro, y también del periódico, consiste en crear una perspectiva nacional unificada según un patrón centralizado. Así, pues, las personas alfabetizadas sienten un deseo de extensión de las opiniones más ilustradas hasta las «zonas más atrasadas» y las mentes más analfabetas, según un patrón uniforme, homogéneo y horizontal. El telégrafo acabó con esa esperanza. Descentralizó tanto el mundo del periódico que resultaron imposibles las opiniones nacionales uniformes, incluso antes de la Guerra de Secesión. Una consecuencia tal vez más importante del telégrafo fue que, en Estados Unidos, el talento literario se sintió más atraído por el periodismo que por el medio del libro. Poe, Twain y Hemingway son ejemplos de escritores que no pudieron lograr formación ni salida excepto con los periódicos. En Europa, en cambio, los numerosos pequeños grupos nacionales ya formaban un mosaico discontinuo que el telégrafo sólo intensificó. El resultado fue que el telégrafo fortaleció la posición del libro y obligó a la prensa a asumir un carácter literario.

Otro desarrollo no desprovisto de importancia, posterior al telégrafo, fueron las previsiones meteorológicas, tal vez el tema de interés humano más popularmente participativo de la prensa diaria. En los primeros días del telégrafo, la lluvia causaba problemas a la hora de enterrar los hilos. Dichos problemas llamaron la atención hacia la dinámica del tiempo. Decía un informe de 1883 en Canadá: *«Pronto se descubrió que, cuando en Montreal el viento soplaba del este o del noreste, las tormentas se desplazaban desde el oeste, y que, cuanto más fuerte era la corriente terrestre, más rápidamente llegaba la lluvia en dirección contraria»*. Está claro que el telégrafo, al proporcionar un amplio abanico de información instantánea, podía revelar patrones meteorológicos de fuerza que el hombre preeléctrico difícilmente podía haber observado.

26 La máquina de escribir En la edad del capricho de hierro[45]

Los comentarios de Robert Lineoln O' Brien en el *Atlantic Monthly* de 1904

revelan un rico campo de material social que permanece sin explorar. Por ejemplo:

La invención de la máquina de escribir ha dado un tremendo empujón al hábito de dictar. […] Ello significa no solamente una mayor difusión. […] sino que, además, realza el punto de vista de quien habla. También está la tendencia, por parte de quien habla, de explicar, como si estuviera observando la expresión facial de sus oyentes para comprobar hasta qué punto lo siguen. Esta actitud no es inútil cuando el público está atento. En los puestos de mecanografía del Capitolio, en Washington, no es raro ver a los diputados ocupados en dictar cartas, gesticular del modo más enérgico, como si los métodos retóricos de persuasión pudiesen transmitirse a la página mecanografiada.

Anuncios de 1882 afirmaban que la máquina de escribir podía ser de ayuda para aprender a leer, a escribir, la ortografía y la puntuación. Ahora, ochenta años más tarde, la máquina de escribir sólo se emplea en las aulas experimentales. El aula ordinaria todavía mantiene a raya la máquina de escribir como si de un juguete atractivo y entretenido se tratara. Pero, poetas como Charles Olson afirman con elocuencia que la máquina de escribir puede ayudar al poeta a indicar con exactitud la espiración, las pausas, la suspensión incluso de sílabas, la yuxtaposición de partes de frases que se propone; observa que, por primera vez, el poeta tiene el pentágrama y la barra de compás que el músico ha tenido siempre. El mismo tipo de autonomía e independencia que, según Charles Olson, la máquina de escribir ha conferido a la voz del poeta, se lo atribuyó también la mujer trabajadora de hace cincuenta años. Cuando las máquinas de escribir empezaron a venderse por unos sesenta dólares aproximadamente, las británicas tuvieron fama de darse «aires de doce libras». De algún modo, estos aires estaban relacionados con el gesto vikingo de la Nora Helmer de Ibsen. cuando cerró de un portazo su casa de muñecas y salió en busca espiritual y vocacional. Había empezado la edad del capricho de hierro.

El lector se acordará de que más arriba se mencionó que, cuando la primera oleada de mecanógrafas irrumpió en los despachos empresariales, los fabricantes de escupideras vieron en ello su fin. Y no se equivocaron, y más importante: las uniformes filas de mecanógrafas hicieron posible una revolución en la industria de la confección. Lo que vestían ellas, lo quería llevar toda hija de granjero, porque la mecanógrafa era una popular figura de iniciativa y capacidad. Fueron marcadoras de estilo con ganas de seguir estilos. Tanto como la máquina de escribir, la mecanógrafa llevó el mundo empresarial a una nueva dimensión de uniformidad, homogeneidad y continuidad que hicieron indispensable la máquina de escribir en todas las facetas de la industria mecánica. Un barco de guerra moderno requiere docenas de máquinas de escribir para sus operaciones cotidianas. El ejército necesita más máquinas de escribir que piezas de artillería mediana y ligera, incluso en el campo, y ello sugiere que la máquina de escribir ha fundido las funciones de la pluma y de la espada.

Pero no todos los efectos de la máquina de escribir son de este tipo. Si bien ha contribuido mucho a las formas familiares de especialización homogeneizada y de fragmentación en que consiste la cultura de la imprenta, también ha causado una integración de funciones y la creación de mucha independencia particular. G. K. Chesterton objetó de esta nueva independencia que era un engaño y observó que «las mujeres se negaron a que se les dictara su conducta y salieron a hacerse

mecanógrafas». El poeta o el novelista escriben ahora directamente con la maquina de escribir. La máquina de escribir, fundiendo escritura y composición, suscita una actitud totalmente nueva hacia la palabra escrita e impresa. La escritura en la máquina ya ha modificado las formas de la lengua y de la literatura, tal como se aprecia en las últimas novelas de Henry James, que fueron dictadas a la señorita Theodora Bosanquet, que las escribió, no en estenografía, sino a máquina. A sus memorias, *Henry James at Work*, deberían haberlas seguido más estudios de cómo la máquina de escribir ha afectado a la poesía y la prosa inglesa y, de hecho, hasta a los hábitos mentales de los mismos escritores.

Con Henry James, la máquina de escribir ya era un hábito establecido para 1907, y su nuevo estilo desarrolló una especie de libertad y de magia. Su secretaria cuenta cómo dictar le resultaba a él no solo más fácil sino también más inspirador que escribir a mano; le digo: «*Tengo la sensación de que, cuando dicto, todo me es arrancado mucho más eficiente y continuamente que cuando escribo*». De hecho, Henry James se apegó tanto al ruido de la máquina de escribir que, en su lecho de muerte, pidió que se utilizara su Remington a su lado.

Sería difícil evaluar cuándo ha contribuido la máquina de escribir al desarrollo del verso *libre* con su margen derecho sin justificar; ello supuso una auténtica recuperación del énfasis hablado y dramático en la poesía, y la máquina de escribir fomentaba precisamente esta cualidad. El poeta, sentado ante su máquina de escribir, al estilo del músico de jazz, tiene una experiencia de la escritura como actuación. En el mundo no alfabetizado, ésta era la posición del bardo o del trovador. Tenían temas, pero carecía de texto. Con una máquina de escribir el poeta dispone de los recursos de la imprenta. La máquina de escribir es una especie de megafonía utilizable en el acto. Puede gritar, susurrar o silbar, hacer divertidos guiños tipográficos al público, como E. E. Cummings en poemas como éste:

En nueva
primavera cuando el mundo es barro
exquisito, el pequeño
vendedor de globos cojo
silba lejos y alto
y eddieybill acuden
corriendo dejando canicas
y piraterías y es
primavera
cuando el mundo es un maravilloso charco
el extraño
viejo vendedor de globos silba
lejos y alto
y bettyeisbel vienen bailando
dejando pata-coja y comba y
es primavera
y
el
vendedor de globos
de los pies de cabra silba

lejos
y
alto

E. E. Cummings se vale de la máquina de escribir para dar al poema una partitura musical para el discurso coral. El poeta de antes, separado de la imprenta por varios pasos técnicos, no podía disfrutar de esta libertad del énfasis oral que proporciona la máquina de escribir. Con una máquina de escribir el poeta puede hacer saltos como Nijinsky o arrastrar los pies a lo Chaplin. Como es el público de sus propios atrevimientos mecánicos, nunca deja de reaccionar a su actuación. Escribir con la máquina es como hacer volar una cometa.

El poema de E. E. Cummings, leído en voz alta con distintos acentos y ritmos, duplicará el proceso perceptivo de su mecanógrafo autor. ¡Cuánto le habría encantado a Gerard Manley Hopkins tener una máquina en la que escribir! Las personas que opinan que la poesía es para el ojo y para ser leída en silencio apenas captarán nada de Hopkins o de Cummings. En voz alta, su poesía se vuelve muy natural. Los nombres escritos sin mayúsculas, como en «eddieyhill» molestaron a las personas alfabetizadas de hace cuarenta años. De eso se trataba.

Eliot y Pound utilizaron la máquina de escribir para producir una gran variedad de efectos centrales en sus poemas. Para ellos también, la máquina de escribir fue un instrumento oral y mimético que les dio la coloquial libertad del mundo del jazz y del ragtime. De todos los poemas de Eliot, el más coloquial y a lo jazz, *Sweeney Agonistes*, en su primera aparición impresa llevaba la nota: «De: Wanna Go Home, Baby? (¿Quieres ir pa'casa, nena?)».

Que la máquina de escribir, que llevó la tecnología de Gutenberg a todos los rincones de nuestra cultura y economía, haya generado dichos efectos orales opuestos, es un típico cambio de sentido. Esta inversión de la forma se da en todos los extremos de tecnologías avanzadas, como ocurre con la rueda en la actualidad.

Como ejecutante, la máquina de escribir estableció una estrecha asociación entre la escritura, el discurso y la publicación. Aunque de forma meramente mecánica, en algunos aspectos actuó más como una implosión que como una explosión.

En su carácter explosivo, y confirmando los procedimientos de la imprenta de tipo móvil, la máquina de escribir tuvo un efecto inmediato en la regulación de la ortografía y de la gramática. Se sintió en seguida la presión de la tecnología de Gutenberg sobre una ortografía y una gramática «correctas». Las máquinas de escribir provocaron una enorme expansión de las ventas de diccionarios. También crearon innumerables y sobre-cargados archivos que dieron nacimiento a las empresas de limpieza de archivos de hoy en día. No obstante, al principio, no se pensó que la máquina de escribir fuera indispensable para los negocios. Se daba tanta importancia al toque personal de la carta manuscrita que los puristas descartaron la máquina de escribir para usos comerciales. Sin embargo, pensaban que podía ser de utilidad a escritores, clérigos y telegrafistas. Incluso los periódicos se mostraron tibios hacia la máquina durante un tiempo.

En cuanto algún sector de la economía nota una aceleración del paso, el resto de la economía tiene que seguir. Muy pronto, ningún negocio podía

permanecer indiferente ante el muy acelerado paso marcado por la máquina de escribir. Paradójicamente, fue el teléfono el que aceleró la adopción comercial de la máquina de escribir. La frase «Mándeme un informe» repetida en millones de teléfonos al día ayudó a crear la enorme expansión de la función mecanográfica. La ley de Northcote Parkinson de que «el trabajo se expande hasta ocupar todo el tiempo disponible para su realización» se refiere precisamente a la estrafalaria dinámica producida por el teléfono. En muy poco tiempo, el teléfono expandió inmensamente el trabajo que hacer con la máquina de escribir. Se levantaron pirámides de papeleo sobre la base de una pequeña red telefónica dentro de una empresa. Como la máquina de escribir, el teléfono funde funciones; por ejemplo, le permite a la call-girl[46] ejercer y ser su propia alcahueta.

Northcote Parkinson descubrió que cualquier negocio o estructura burocrática funciona por sí sola, independientemente del «trabajo que hacer». La cantidad de personal y «la calidad del trabajo no guardan relación alguna entre sí». En cualquier estructura dada, el índice de acumulación de personal no está relacionado con el trabajo realizado, sino con la intercomunicación entre el personal. (En otras palabras, el medio es el mensaje). Expresada matemáticamente, la ley de Parkinson estipula que el índice de acumulación de personal administrativo por año será entre 5,17 Y 6,56%, «independientemente de cualquier variación en la cantidad de trabajo que hacer (si lo hubiere)».

«Trabajo que hacer» se refiere, por supuesto, a la transformación de un tipo de energía material en otro tipo, como árboles en tablas o papel, o barro en ladrillos o platos, o metal en tubos. En términos de estos tipos de trabajo, la acumulación de personal administrativo en una armada, por ejemplo, crece a medida que disminuye el número de barcos. Parkinson oculta muy cuidadosamente, a sí mismo y a sus lectores, el hecho de que, en el sector del movimiento de información, el «trabajo que hacer» consiste precisamente en mover la información. La mera interrelación de personas mediante información escogida se ha convertido ahora en la principal fuente de riqueza en la edad eléctrica. En la anterior edad mecánica, el trabajo nunca fue así en absoluto. Trabajo se refería al procesamiento de varios materiales mediante la fragmentación de las operaciones por la cadena de montaje y la autoridad jerárquicamente delegada. En relación con los mismos procesos, los circuitos de energía eléctrica eliminan tanto la cadena de montaje como la autoridad delegada. Sobre todo con el ordenador, el esfuerzo de trabajo se aplica al nivel de la «programación» y dicho esfuerzo consiste en información y conocimientos. En cuanto a la toma de decisión y a la ejecución de las tareas, el teléfono y otros aceleradores de la información han acabado con las divisiones de la autoridad delegada a favor de la «autoridad del saber». Es como si un compositor de sinfonías, en lugar de enviar una partitura manuscrita al impresor, y de allí al director y a todos los músicos de la orquesta, se pusiera a componer directamente con un instrumento electrónico capaz de reproducir cada nota y cada tema como si fuese el instrumento en cuestión. Ello acabaría en seguida con toda la delegación y especialización de la orquesta sinfónica, que la convierte en tan natural modelo de la edad mecánica e industrial. Respecto al poeta o al novelista, la máquina de escribir se acerca mucho a la promesa de la música electrónica, en cuanto que comprime o unifica las diversas tareas de la composición y publicación

poética.

Al historiador Daniel Boorstin le escandalizaba el hecho de que la fama, en nuestra edad de información, no se debía a lo que hubiera hecho alguien, sino simplemente a que se lo conociera por ser bien conocido. Al profesor Parkinson le escandaliza que la estructura del trabajo humano parezca ahora del todo independiente de cualquier trabajo que hacer. Como economista, revela la misma incongruencia y comedia, como entre lo viejo y lo nuevo, que describe Stephen Potter en su Gamesmanship. Ambos han revelado la misma parodia hueca del «subir de categoría», en su sentido de antes. Al ejecutivo impaciente, no lo haran subir de categoría ni el trabajo duro ni la intriga más ingeniosa. La razón es sencilla. Se ha acabado la guerra de categorías, tanto en el ámbito particular como en el corporativo. En los negocios, como en la vida social, «salir adelante» puede significar simplemente salir. No hay «adelante» en un mundo que es cámara de resonancia de la fama instantánea.

Después de todo, la máquina de escribir, con sus promesas de carreras para las Nora Helmer del Oeste, resultó ser un elusivo carruaje de calabaza.

27. El teléfono ¿Instrumento de cobre o símbolo reluciente?

En 1904, se explicaba a los lectores del *Evening Telegram* de Nueva York: «*"Phony"*[47] *implica que la cosa así calificada no tiene más sustancia que una charla telefónica con un amigo hipotético*», Ha aumentado el folclore del teléfono en la canción y la narrativa gracias a las memorias de Jack Paar, que escribe que su resentimiento hacia el teléfono se remonta al telegrama cantado. Cuenta que una vez recibió una llamada de una mujer que dijo sentirse tan sola que se tomaba tres baños al día con la esperanza de que sonara el teléfono.

En *Finnegans Wake*, James Joyce se vale del título TELEVISIÓN MATA LA TELEFONÍA EN UNA PELEA ENTRE HERMANOS para introducir un tema clave en la batalla entre los sentidos tecnológicamente extendidos, que está haciendo estragos en nuestra cultura desde hace más de una década. En el teléfono, se da una extensión del oído y de la voz que se parece a la percepción extrasensorial. Con la televisión llegó la extensión del sentido del tacto, o interacción entre los sentidos que implica aún más íntimamente todo el aparato sensorial.

Entienden el teléfono los niños y los adolescentes, abrazados al cordón y al auricular como si fuesen animales de compañía. Lo que llamamos el «teléfono francés», es decir, la incorporación del micro y del auricular en un mismo aparato, es una indicación significativa de la unión francesa de los sentidos, que los anglohablantes mantienen firmemente separados. El francés es «el idioma del amor» solo por que une íntimamente la voz y el oído, como hace el teléfono. Así, es muy natural besar por teléfono, pero no es fácil visualizar durante la llamada.

No ha habido consecuencia social del teléfono más inesperada que la desaparición de lo barrios de mala fama y el nacimiento de la call-girl. Para el ciego, todo es inesperado. La forma y el carácter del teléfono, y de toda la

tecnología eléctrica, se manifiesta plenamente en este espectacular desarrollo. La prostituta era una especialista, la call-girl, no. Una casa no es un hogar; la call-girl no sólo vive en su casa, sino que es su propia alcahueta, el poder del teléfono de descentralizar toda la operación y de poner fin a la guerra de posiciones, y a la prostitución localizada, lo han sentido, aunque sin acabar de entenderlo, todas las empresas del país

En el caso de la call-girl, el teléfono es como la máquina de escribir que funde las funciones de escritura y composición. La call-girl prescinde del proxeneta y de la dueña de burdel. Ha de saber expresarse bien y tener una conversación variada y talento social, ya que se espera de ella que pueda unirse a cualquier compañía en condiciones de igualdad social. Si la máquina de escribir apartó a la mujer del hogar para convertirla en oficinista especializada, el teléfono la ha devuelto al mundo ejecutivo como instrumento de armonía general, una invitación a la felicidad y una especie de muro confesional de la lamentaciones para el inmaduro ejecutivo norteamericano.

La máquina de escribir y el teléfono son gemelos nada idénticos que han emprendido la modernización de la mujer norteamericana con una crueldad y minuciosidad tecnológicas.

Puesto que todos los medios son fragmentos nuestros extendidos al dominio público, la acción que pueda tener sobre nosotros cualquiera de ellos tiende a ubicar los otros sentidos en una nueva relación. Cuando leemos, proporcionamos una banda sonora a la palabra impresa; cuando escuchamos la radio, añadimos un acompañamiento visual. ¿Por qué no podemos visualizar mientras telefoneamos? El lector protestará enseguida: «!Sí que visualizo estando al teléfono!». Si tiene la oportunidad de comprobarlo deliberadamente, se dará cuenta de que no puede visualizar mientras habla por teléfono, aunque todas las personas alfabetizadas lo intentan y, por lo tanto, piensan que lo consiguen. Pero, al occidental alfabetizado y dado a la visualización, eso no es lo que más lo irrita del teléfono. Algunos apenas si pueden hablar por teléfono con sus mejores amigos sin enfadarse. A diferencia de la página escrita e impresa, el teléfono requiere una participación completa. Cualquier persona alfabetizada se resiente de tan fuerte exigencia de atención total, porque lleva mucho tiempo acostumbrada a una atención fragmentaria. Asimismo, el hombre alfabetizado sólo puede aprender a hablar otros idiomas con gran dificultad, porque aprender un idioma requiere la participación de todos los sentidos a la vez. Por otra parte, nuestro hábito de visualizar hace que el occidental alfabetizado resulte impotente en el mundo no visual de la física avanzada. Sólo el teutón visceral o el eslavo audio-táctil tienen la necesaria inmunidad a la visualización para trabajar con matemáticas no euclidianas y física cuántica. Si nuestras matemáticas y física pudiesen enseñarse por teléfono, incluso el más alfabetizado y abstracto occidental podría competir con los físicos europeos. Este hecho no interesa en absoluto al departamento de investigación de la Bell Telephone porque, como cualquier otro grupo orientado al libro, se olvidan del teléfono comoforma y estudian sólo el contenido de este servicio por cable. Como ya mencionamos, las hipótesis de Shanner y Weaver respecto a la teoría de la información, como la teoría del juego de Morgenstern, tienden a hacer caso omiso de la función de la forma como forma. Así, tanto la teoría de la información como la del juego se han estancado en estériles

trivialidades, aunque los cambios psíquicos y sociales resultantes de dichas formas han alterado toda nuestra vida.

Mucha gente siente necesidad de garabatear mientras habla por teléfono. Este hecho está muy relacionado con las características del medio, a saber, que requiere la participación de nuestros sentidos y facultades. A diferencia de la radio, no puede emplearse de fondo. Como el teléfono brinda una imagen auditiva muy pobre, la reforzamos y la completamos con todos los otros sentidos. Cuando la imagen auditiva es de alta definición, como ocurre con la radio, visualizamos la experiencia, o la completamos con el sentido de la vista. Cuando la imagen visual es de alta definición o intensidad, la completamos poniéndole sonido. Por eso hubo tanto revuelo artístico cuando el cine incorporó la banda sonora. De hecho, la perturbación fue casi igual a la que causó el cine en sí. El cine es un rival del libro que tiende a proporcionar una banda visual de descripción y declaración narrativas mucho más completa que la palabra escrita.

Una canción muy popular de los años veinte se titulaba: *«AH Alone by the Telephone, AII Alone Feeling Blue*» (Sola al lado del teléfono, sola y triste). ¿Por qué iba el teléfono a causar una intensa sensación de soledad? ¿Por qué nos sentimos compelidos a contestar a un teléfono público que esté sonando aún sabiendo que la llamada no es asunto nuestro? ¿Por qué un teléfono que suena en el escenario crea una tensión instantánea? ¿Por qué la tensión de una llamada sin contestar es muy inferior en una escena de película? La respuesta a todas estas preguntas es simplemente que el teléfono es una forma participativa que pide un comparsa con toda la intensidad de la polaridad eléctrica. Se niega rotundamente a ejercer de instrumento de fondo, como la radio.

Una broma telefónica típica de ciudad pequeña en los primeros tiempos del teléfono llama la atención hacia el teléfono como forma de participación comunal. Ningún chismorreo en la valla de un patio trasero podía Igualar, ni de lejos, el grado de caldeada participación que la partyline[48] hizo posible. La broma en cuestión consistía en llamar a varios conocidos y decir, disfrazando la voz, que el departamento de mantenimiento Iba a limpiar las líneas telefónicas: *«Les recomendamos que cubran el teléfono con una toalla o una almohada para evitar que la sala se llene de polvo y grasa*». A continuación, el bromista iba a visitar a los amigos en cuestión para disfrutar de sus preparativos y de su expectativa de oír, en cualquier momento, el estrépito que no podía dejar de producirse cuando limpiaran las líneas. Que esta broma nos sirva de recordatorio de que, hasta recientemente, el teléfono era un artefacto empleado más como entretenimiento que para los negocios.

El invento del teléfono no fue sino un incidente en el marco más amplio de los esfuerzos del siglo pasado para hacer visible el habla Melville Bell, padre de Alexander Graham Bell, se pasó la vida ideando un alfabeto universal que publicó en 1867 con el título de Discurso visible. Además de su objetivo de presentar todos los idiomas del mundo en una forma visual simple e inmediata, los Bells, padre e hijo, se preocuparon mucho por mejorar las condiciones de vida de los sordos. Un habla visible parecía prometer una liberación inmediata de la cárcel de la sordera. Sus esfuerzos para perfeccionar el discurso visible los llevaron al estudio de los nuevos artilugios eléctricos, del cual iba surgir el teléfono. De un modo muy parecido, el sistema Braille de puntos en lugar de letras nació para

facilitar la lectura de mensajes militares en la oscuridad; luego fue aplicado a la música y, finalmente, a la lectura para los ciegos. El alfabeto ya se había codificado en puntos para los dedos mucho tiempo antes de que se desarrollara el código morse para el telégrafo. Al respecto, conviene observar que, desde los inicios mismos de la electricidad, las tecnologías eléctricas convergieron en el mundo del habla y del lenguaje. Lo que fue la primera gran extensión de nuestro sistema nervioso central —los medios de comunicación de masas de la palabra hablada— se unió muy pronto a la segunda gran extensión del sistema nervioso central, la tecnología eléctrica.

En la primera plana del *Daily Graphic* de Nueva York del 15 de marzo de 1877 se veía el texto: *«Los terrores del teléfono: el orador del futuro*» y la imagen de un despeinado Svengali[49] en un estudio arengando por teléfono. El mismo micro se veía en Londres, San Francisco, Dublín y en las praderas. Curiosamente, el periódico de entonces veía en el teléfono un rival de la prensa como sistema para dirigirse al público[50]. como lo sería la radio cincuenta años más tarde. No hay medio más alejado de la forma de alocución pública que el teléfono, íntimo y personal. Por eso pinchar teléfonos resulta más despreciable aún que leer la correspondencia ajena.

La palabra «teléfono» apareció en 1840, cuando aún no había nacido Graham Bell. Se refería a un dispositivo para transmitir notas de música mediante varillas de madera. Ya para la década de 1870, muchos inventores de muchos sitios intentaban conseguir la transmisión eléctrica del habla; la Oficina Estadounidense de Patentes recibió el diseño de teléfono de Elisha Gray el mismo día que el de Bell, pero unas horas más tarde. Los abogados se beneficiaron muchísimo de esta coincidencia. Bell obtuvo la fama y sus rivales se convirtieron en notas a pie de página. El teléfono se atrevió a ofrecer sus servicios al público, aliado de los hilos del telégrafo, en 1877. El nuevo grupo del teléfono era minúsculo comparado con los grandes intereses del telégrafo, y la Western Union en seguida tornó medidas para controlar el servicio telefónico.

Una de las ironías del occidental es que nunca se ha preocupado por ningún invento como amenaza a su estilo de vida. Del alfabeto al automóvil, el occidental se ha ido actualizando paulatinamente a lo largo de una explosión tecnológica que se ha prolongado durante más de dos mil quinientos años. No obstante, desde la aparición del telégrafo, el occidental ha empezado a experimentar una implosión. Empezó de repente, con el descuido de Nietzsche de pasar al revés la película de estos dos mil quinientos años de explosión. Todavía está disfrutando de los efectos de la extrema fragmentación de los componentes originales de su vida tribal. Esta fragmentación le permite hacer caso omiso de la causalidad en todas las interacciones entre la tecnología y la cultura. Pero no Ocurre lo mismo en los grandes negocios, donde el hombre tribal está al acecho de semillas sueltas de cambio. Por eso pudo William H. Whyte escribir *The Organization Man* como una historia de terror. Comerse a la gente está mal. E incluso injertar a la gente en la úlcera de una gran corporación le parece que está mal a cualquiera que se haya educado en la fragmentada libertad visual de la alfabetización. *«Los llamo por la noche, cuando han bajado la guardia»*, dijo un alto ejecutivo.

En los años veinte, el teléfono dio nacimiento a una gran cantidad de humor

dialogístico que se vendía como discos de gramófono. Pero ni la radio ni el cine sonoro se mostraron amables con el monólogo, ni siquiera con los de W. C. Fields o de Will Rogers. Estos medios calientes echaron a un lado las formas más frias que la televisión acaba de restablecer a gran escala. La nueva raza de presentadores de clubes nocturnos (Newhart, Nichols y May) tiene un curioso aire que recuerda los primeros días del teléfono; y, desde luego, se agradece. Podemos dar las gracias a la televisión, y a su demanda de elevada participación, por el regreso de la mímica y del diálogo. Nuestros Mort Sahl, Shelley Berman y Jack Paar son casi una especie de «periódico viviente», como los que las compañías teatrales dieron a las masas revolucionarias chinas en los años treinta y cuarenta. Las obras de Brecht tienen la misma calidad participativa que el mundo de la tira cómica y del mosaico periodístico, aceptables como pop-art, gracias a la televisión.

El micro del teléfono fue una consecuencia directa de un prolongado intento, iniciado en el siglo XVII, de imitar la fisiología humana con instrumentos mecánicos. Es propio del teléfono eléctrico, pues, que presente tan natural congruencia con lo orgánico. Siguiendo los consejos de un cirujano de Boston, el doctor C. J. Blake. el receptor telefónico se modeló reproduciendo exactamente la estructura ósea y diafragmática del oído humano. Bell prestó mucha atención a los trabajos del gran Helmholtz, cuya labor abarcó muchos campos. De hecho, fue el convencimiento de Bell de que Helmholtz había enviado vocales por telégrafo lo que lo animó a perseveraren sus esfuerzos. Resultó que dicha impresión optimista se debía a su deficiente conocimiento del alemán. Helmholtz no había conseguido producir efectos vocales por cable. Pero Bell se empecinó en que, si podían enviarse vocales por un alambre, ¿por qué no consonantes? «*Creía que Hemholtz lo había conseguido y que mi fracaso se debía únicamente a mi desconocimiento de la electricidad. Fue un error muy provechoso. Me inspiró seguridad. De haber sabido alemán nunca habría iniciado mis experimentos*».

Una de las consecuencias más desconcertantes del teléfono fue la introducción de una «red continua» de patrones entremezclados en la gestión de empresa y la toma de decisiones. No es posible ejercer una autoridad delegada por teléfono. La estructura piramidal de la división del trabajo, descripción y poderes delegados no puede hacer frente a la velocidad con la que el teléfono rodea todos los arreglos jerárquicos e Implica a fondo a la gente. Del mismo modo, las divisiones blindadas móviles equipadas de radioteléfonos trastornaron la estructura militar tradicional, y ya hemos visto cómo los vínculos que establece el periodista entre la página impresa y el teléfono o telégrafo crean una Imagen corporativa unificada a partir de los fragmentados departamentos oficiales.

Hoy en día, el ejecutivo subalterno puede tratarse de tu a tu con altos ejecutivos de varios lugares del país. «Sólo tienes que llamar. Con el teléfono, cualquiera puede entrar en el despacho de dirección, A las diez de la mañana del primer día que llegué a la oficina, ya llamaba a todo el mundo por su nombre de pila».

El teléfono es un intruso, en el tiempo y el espacio, irresistible: los altos ejecutivos sólo gozan de inmunidad a sus llamadas cuando presiden cenas. Por naturaleza, el teléfono es una forma intensamente personal que pasa por alto todas las exigencias de intimidad visual que valora el hombre alfabetizado.

Recientemente, una empresa de corredores de bolsa abolió todos los despachos particulares de sus ejecutivos, a los que sentó alrededor de una especie de mesa de seminario. Pensaban que las decisiones instantáneas que tenían que tomar en función del continuo flujo de teletipos y otros medios eléctricos de comunicación sólo podrían recibir el visto bueno colectivo con la rapidez suficiente si se suprimía el espacio particular. En estado de alerta, incluso las tripulaciones de aviones militares que no tienen salidas previstas deben permanecer a la vista unos de otros en todo momento. No es sino un factor temporal. Mas relevante es la necesidad de implicación total en el papel, propio de esta estructura instantánea. Los dos pilotos de un caza canadiense se emparejan con todo el cuidado de una agencia matrimonial. Tras muchas pruebas y una larga experiencia juntos, son finalmente *casados* por su comandante «hasta que la muerte os separe». Dicho sin ironía. Esta integración total en el papel es lo que despierta la indignación del individuo alfabetizado enfrentado a las implosivas demanda de la red continua de la toma de decisión eléctrica. En el mundo occidental, la libertad siempre ha tenido una forma explosiva y divisiva, anticipando así la separación del particular y del estado. La inversión del movimiento unidireccional del centro al margen se debe claramente a la electricidad, como antes se debió la gran explosión occidental al dominio del alfabeto fonético.

Si la cadena de mando de la autoridad delegada no funciona por teléfono, sino solamente mediante instrucciones escritas, ¿qué clase de autoridad interviene? La respuesta es sencilla, aunque nada fácil de expresar. Por teléfono sólo funciona la autoridad del saber. La autoridad delegada es lineal, visual y jerárquica. La autoridad del saber es no lineal no visual e inclusiva. Para actuar, el delegado tiene que obtener el visto bueno de la cadena de mando. La situación eléctrica elimina estos patrones; semejantes «visto y aprobado» son ajenos a la autoridad inclusiva del saber. A consecuencia, pueden imponerse restricciones al absolutista poder eléctrico, no mediante una separación de poderes, sino Con un pluralismo de centros. El problema surgió respecto a la línea directa entre el Krernlin y la Casa Blanca. Con un natural prejuicio occidental, el presidente Kennedy declaró preferir el teletipo al teléfono.

La separación de poderes fue una técnica para restringir la acción en una estructura centralista que irradia hacia márgenes alejados. En la estructura eléctrica, al menos en cuanto al tiempo y al espacio de este planeta se refiere, no hay tales márgenes. Puede haber, por lo tanto, un dialogo entre Iguales de muchos centros. La pirámide de la cadena de mando no puede granjearse ningún apoyo de la tecnología eléctrica. En lugar del poder delegado, en los medios eléctricos tiende a reaparecer el papel. Ahora, se puede volver a investir a una persona con toda clase de caracteres visuales. Los reyes y emperadores estaban legalmente capacitados para actuar como ego colectivo de todos los egos particulares de sus súbditos. Hasta el momento, el occidental ha encontrado sólo provisionalmente la restauración del papel. Aún se las arregla para mantener a las personas en empleos delegados. En el culto de la estrella de cine, nos hemos permitido, como sonámbulos, abandonar nuestras tradiciones occidentales confiriendo un papel místico a estas imágenes desempleadas. Son encarnaciones colectivas de las multitudinarias vidas privadas de sus súbditos.

Los psiquiatras han observado un ejemplo extraordinario del poder del

teléfono para implicar a toda la persona en el hecho de que, cuando los niños neuróticos hablan por teléfono, desaparecen todos sus síntomas de neurosis. En el *New York Times* del 7 de septiembre de 1949, se publicó el artículo siguiente que aporta un curioso testimonio del carácter participativo y refrescante del teléfono:

El 6 de septiembre de 1949, en Camden, Nueva Jersey, Howard B. Unruh, veterano de guerra psicótico, salió a la calle en un acceso de locura, mató a trece personas y volvió a casa. Llegaron las brigadas de emergencia con ametralladoras, rifles y granadas de gas lacrimógeno y abrieron fuego. Mientras tanto, un periodista del Camden Evening Courier buscó el número de Unruh en la guía de teléfonos y lo llamó. Unruh dejó de disparar y contestó:

—¿Diga?

—¿Es Howard?

—Si…

—¿Por qué está matando a la gente?

—No lo sé. No puedo contestarle todavía. Hablaremos más tarde, ahora estoy ocupado.

En un artículo publicado hace poco en el Los Angeles Times, «*Dialéctica de los números de teléfono que no constan en la guía*», Art Seidenbaum escribe:

Hace ya tiempo que los famosos se esconden. Paradójicamente, mientras sus nombres y sus rostros se exhiben en pantallas cada vez más grandes, se toman cada vez más molestias para ser inaccesibles, en carne y hueso o por teléfono. […] Muchos famosos nunca contestan a sus llamadas; se encarga de ello un servicio que las recibe y sólo comunica los mensajes acumulados cuando se lo piden. […] «No llamen» bien podría convertirse en el verdadero prefijo de la zona de California meridional.

«Sola al lado del teléfono» ha recorrido un círculo completo. Ahora pronto será el teléfono el que estará «solo y triste».

28. El fonógrafo El juguete que encogió el pecho nacional

El fonógrafo, cuyos orígenes se remontan al telégrafo eléctrico y al teléfono, no manifestó su forma y función básicamente eléctricas hasta que el magnetófono lo liberó de los obstáculos mecánicos. El hecho de que el mundo del sonido sea esencialmente un campo unificado de relaciones instantáneas le otorga un gran parecido con el mundo de las ondas electromagnéticas. Ello hizo que muy pronto se asociaran la radio y el fonógrafo. Las reservas con que se acogió el fonógrafo quedan bien reflejadas en la observación de John Philip Sousa, director de banda y compositor: «!Con el fonógrafo, pasarán de moda los ejercicios vocales! ¿Qué será de la garganta nacional? ¿No se debilitará? ¿Y el pecho nacional? ¿No encogerá?»,

Un hecho había captado Sousa: el fonógrafo es una extensión y amplificación de la voz que bien podría haber mermado la actividad vocal

particular, del mismo modo que el automóvil ha reducido la actividad pedestre.

Como la radio, cuyos contenidos todavía suministra, el fonógrafo es un medio caliente. Sin él, el siglo XX como edad del tango, del ragtime y del jazz, habría tenido un ritmo muy distinto. Pero hubo muchos malentendidos alrededor del fonógrafo, como lo sugiere uno de sus primeros nombres: gramófono. Fue concebido como una forma de escritura auditiva (de gramma-letras). También se le llamó «grafófono», con aguja en vez de lápiz. Resultó especialmente popular la idea de «máquina habladora». Edison se retrasó en enfocar la resolución de sus problemas por verlo primero como un «repetidor telefónico»; es decir, como un almacén de datos provenientes del teléfono, lo que permitiría a éste «proporcionar valiosísimos registros en lugar de ser mero recipiente de una comunicación momentánea y efímera». Estas palabras de Edison, publicadas en la North American Review de junio de 1878, ilustran cómo el recién nacido teléfono ya tenía el poder de influir en las ideas de otros campos. Así, el tocadiscos se vio como una especie de registro fonético de conversaciones telefónicas. De ahí los nombres «fonógrafo» y «gramófono».

Detrás de la inmediata popularidad del fonógrafo, estaba la implosión eléctrica que daba una nueva intensidad e importancia a los ritmos del habla en la música, la poesía y el baile. Y, sin embargo, el fonógrafo no era sino una mera máquina. Al principio, no tenía motor ni circuitos eléctricos. Al aportar el fonógrafo una extensión mecánica de la voz humana, y de las nuevas melodías del ragtime, fue proyectado a la posición central por una de las grandes corrientes de nuestra época. La mera aceptación de una nueva expresión, manera de hablar o ritmo de baile ya es de por sí un indicio claro de que se está dando algún desarrollo afín. Tome, por ejemplo, el cambio del inglés al tono interrogativo desde la llegada del «*How about that?*» (¿Qué te parece?). Nada puede inducir a la gente a emplear esta frase una y otra vez a menos que le dé cierta relevancia algún acento, ritmo o matiz en las relaciones interpersonales. Fue manejando una tira de papel impresa con los puntos y rayas del código Morse que Edison observó que, cuando la tira se pasaba a gran velocidad, se oía un sonido parecido «al habla humana confusa». Entonces, se le ocurrió que una tira con muescas podría registrar un mensaje telefónico. Nada más pisar el campo de la electricidad, se percató Edison de los límites de la linealidad y de la futilidad de la especialización. «*Miren*», decía, *«ocurre lo siguiente. Empiezo en un punto con la intención de llegar a tal otro con un experimento, por ejemplo, aumentar la velocidad del cable del Atlántico; pero, cuando he recorrido la mitad de la línea recta, me topo con un fenómeno que me lleva en otra dirección y acaba siendo un fonógrafo»*. Nada podría expresar con más dramatismo este cambio de sentido de la explosión mecánica a la implosión eléctrica. La carrera misma de Edison encamó este mismo cambio en nuestro mundo; a menudo era presa de la confusión entre estos dos tipos de procedimientos.

Fue justo a finales del siglo XIX que el psicólogo Lipps reveló, con una especie de audiograma eléctrico, que una campanada suelta se componía de una repetición inclusiva que contenía todas las sinfonías posibles. Edison abordó sus problemas según una línea parecida. La práctica le había enseñado que los problemas contenían sus propias soluciones en estado embrionario, siempre que uno encontrara la manera de hacerlas explícitas. Debido a su determinación de

dar al fonógrafo una aplicación directa en los negocios, como era el caso del teléfono, Edison se desentendió del aparato como entretenimiento. Dejar de ver el fonógrafo como entretenimiento fue en realidad un fracaso en captar el sentido de la revolución eléctrica en general. En la actualidad, nos hemos reconciliado con el fonógrafo como juguete y consuelo; pero la prensa, la radio y la televisión han adquirido la misma dimensión de entretenimiento. Mientras tanto, el entretenimiento llevado a su extremo se convirtió en la principal forma comercial y política. A causa de su carácter de «campo» total, los medios eléctricos tienden a eliminar las fragmentadas especialidades de la forma y de la función, que aceptamos hace mucho tiempo como herencia del alfabeto, de la imprenta y de la mecanización. La breve y comprimida historia del fonógrafo incluye todas las etapas de la palabra escrita, impresa y mecanizada. La aparición del magnetófono, hace unos pocos años, liberó al fonógrafo de su implicación provisional en la cultura mecánica. Las cintas y los discos long-play de pronto convirtieron el fonógrafo en una vía de acceso a toda la música y todo el discurso del mundo.

Antes de considerar la revolución de la cinta de magnetófono y del disco long-play, convendría tomar nota de que, en sus inicios, la grabación y la reproducción mecánicas del sonido tenían un importante punto común con el cine mudo. Los primeros fonógrafos proporcionaban una experiencia estridente y enérgica no sin cierto parecido con las películas de Mack Sennett. Pero el fondo de la música mecánica era asombrosamente triste. El genio de Chaplin consistió en capturar para el cine ese deprimido ambiente de profunda melancolía, y recubrirlo de alegres gigas y brincos. Los poetas y pintores de finales del siglo XIX señalan todos una especie de melancolía metafísica latente en el gran mundo industrial de la metrópoli. La figura de Pierrot es tan crucial para la poesía de Laforgue como lo es para el arte de Picasso y la música de Satie. ¿No es lo mecánico, en su apogeo, una notable aproximación a lo orgánico? Una gran civilización industrial ¿no es capaz de producir algo en abundancia para todo el mundo? La respuesta es «Sí». Pero Chaplin y los poetas, pintores y músicos de Pierrot llevaron esta lógica hasta la figura de Cyrano de Bergerac, el más grande de todos los amantes al que nunca se permitió que su amor fuera correspondido. Esta extraña imagen de Cyrano, amante no amado e imposible de amar, quedó atrapada en el culto del fonógrafo a la melancolía. Tal vez sea un error situar el origen del blues en la música tradicional negra; sin embargo, Constant Lambert, director de orquesta y compositor inglés, habla en su *Music Ho!* del blues que precedió al jazz después de la primera guerra mundial. Concluye que el considerable auge del jazz en los años veinte fue una respuesta popular a la refinada riqueza y sutilidad orquestal del período Debussy-Delius. El jazz parece ser, pues, un puente efectivo entre la música culta y la popular, parecido al que tendió Chaplin con el arte pictórico. La gente letrada aceptó apresuradamente estos puentes y Joyce puso a un Chaplin en Ulises en el personaje de Bloom, y Eliot puso jazz en el ritmo de sus primeros poemas.

El payaso-Cyrano de Chaplin pertenece a la profunda melancolía tanto como el arte a lo Pierrot de Laforgue y de Satie. ¿No es inherente al triunfo de lo mecánico y de su omisión de lo humano? ¿Podía lo mecánico ir más lejos que la máquina habladora y su imitación de la voz y del baile? ¿No capturan los famosos

versos de T. S. Eliot sobre la mecanógrafa de la época del jazz todo el patetismo de la época de Chaplin y la melancolía del ragtime?

Cuando una mujer encantadora se deja llevar por la locura
y va y viene en su cuarto, una y otra vez, sola,
se alisa el pelo con un gesto automático
y pone un disco en el gramófono.

Leído como una comedia a lo Chaplin, el Prufrock de Eliot se entiende perfectamente. Prufrock es el Pierrot completo, el pequeño títere de una civilización mecánica a punto de saltar con una pirueta a su etapa eléctrica.

Sería difícil exagerar la importancia de formas mecánicas complejas como el cine y la fotografía como preludio de la automatización de la canción y del baile. Justo cuando esta automatización de la voz y del gesto humano se hubo acercado a su perfección, llegó la automatización del trabajo humano. Ahora, en la edad eléctrica, está desapareciendo la cadena de montaje con sus manos[51] humanas, y la automatización eléctrica está propiciando una retirada de mano de obra de la industria. En la edad eléctrica, el hombre, en lugar de automatizarse a sí mismo —fragmentado en tareas y funciones— como había sido la tendencia durante la mecanización, se vuelve cada vez más hacia la implicación simultánea en diversos empleos, el trabajo de aprender y la programación de ordenadores.

Esta lógica revolucionaria, inherente a la edad eléctrica, quedó bastante clara en las primeras formas eléctricas del telégrafo y del teléfono que inspiraron la «máquina habladora». Estas formas nuevas, que tanto hicieron para recuperar el mundo vocal, auditivo y mimético, reprimido por la palabra impresa, también inspiraron los extraños ritmos nuevos de la «edad del jazz», los diversos tipos de síncopas y la discontinuidad simbolista que, como la relatividad y la física cuántica, pregonaron el fin de la era de Gutenberg y de sus regulares y uniformes líneas de letras y de organización.

La palabra «jazz» proviene del francés jaser, parlotear. De hecho, el jazz es una forma de diálogo de los músicos, consigo mismos y con los que bailan. Tanto que pareció una brusca ruptura con los ritmos homogéneos y repetitivos del uniforme vals. En la edad de Napoleón y de Lord Byron, cuando el vals era una forma nueva, fue acogida como una bárbara realización del sueño de Rousseau del buen salvaje. Por muy grotesca que pueda parecer ahora la idea, es una indicación valiosa sobre la naciente edad mecánica. Cuando los valsadores empezaron a cogerse en un abrazo personal, se acabó el impersonal baile en corro según el antiguo patrón cortesano. El vals es preciso, mecánico y marcial, como se desprende de su historia. Para que el vals pueda tener todo su sentido, son necesarios los uniformes militares. «Por la noche, se oía un rumor de jolgorio», con estas palabras se refería Lord Byron al vals antes de Waterloo. En el siglo XVIII y en los tiempos de Napoleón, los ejércitos de ciudadanos debieron de parecer una liberación individualista del marco feudal de jerarquías cortesanas. De ahí la asociación del vals con el buen salvaje, sin más implicaciones que la libertad de la deferencia jerárquica y de clase. Todos los valsadores eran uniformes e iguales, y tenían vía libre para moverse por toda la sala. Puede parecer raro que ésa haya sido la idea de los románticos del buen salvaje, pero sabían tan poco acerca de los verdaderos salvajes como acerca de las cadenas de montaje.

En nuestro siglo, la llegada del jazz y del ragtime también se anunció como

una invasión de salvajes que meneaban el trasero. Los indignados tendían a apelar a la belleza del mecánico y repetitivo vals, que otrora se había calificado de puro baile indígena. Si bien el jazz puede considerarse como una ruptura con el mecanismo en dirección a lo discontinuo, participativo, espontáneo e improvisado, también puede verse como una vuelta a una especie de poesía oral cuya interpretación es a la vez creación y composición. Es un tópico entre músicos de jazz que el jazz grabado está «tan rancio como el periódico de ayer». El jazz está vivo, como la conversación; y, como ella, depende del repertorio de temas disponibles. Pero la interpretación es composición. Semejante interpretación asegura la participación máxima entre músicos y bailarines. Dicho así, en seguida resulta obvio que el jazz pertenece a aquella familia de estructuras en mosaico que reaparecieron en el mundo occidental con los servicios por hijos. Hace juego con el simbolismo en poesía y con las muchas formas asociadas a la pintura y a la música.

El vínculo entre el fonógrafo y la canción y el baile no es menos profundo que su primera relación con el telégrafo y el teléfono. Con la primera impresión de partituras en el siglo XVI, se distanciaron la palabra y la música. El virtuosismo independiente de la voz y de los instrumentos formó la base de los grandes desarrollos musicales de los siglos XVIII y XIX. Parecida fragmentación y especialización en las artes y las ciencias brindaron gigantescos resultados en la industria y en la empresa militar, y en las grandes iniciativas cooperativas como los periódicos o las orquestas sinfónicas.

Desde luego, el fonógrafo, como producto de la cadena de montaje y de la organización y distribución industriales, mostraba pocas de las cualidades eléctricas que inspiraron su crecimiento en la mente de Edison. Hubo profetas que vaticinaron el gran día en que el fonógrafo ayudaría a la medicina brindando un modo médico de distinguir entre «el sollozo de la histeria y el suspiro de la melancolía […] el timbre de la tos y el espasmo del tísico. Será un experto en locuras; distinguirá la carcajada del maníaco y los despropósitos del idiota. […] Cumplirá estas hazañas en la misma sala de espera mientras el médico todavía atiende al último paciente». No obstante, en la práctica, el fonógrafo se quedó en las voces de los Signar Foghomis, bajo-tenores, robusto-profundos.

Las instalaciones de grabación no se atrevieron a tocar algo tan sutil como una orquesta hasta después de la primera guerra mundial. Mucho antes, un entusiasta veía en el disco un rival del álbum de fotografías que aceleraría el día en que «las futuras generaciones podrán condensar en veinte minutos la imagen tonal de toda una vida: cinco minutos de balbuceo infantil, cinco del júbilo del muchacho, cinco de las reflexiones del hombre y cinco para los débiles murmullos del lecho de muerte». Algo más tarde, James Joyce hizo algo incluso mejor. Hizo de *Finnegans Wake* un poema tonal que condensa en una única frase todos los balbuceos, júbilos, reflexiones y remordimientos de toda la especie humana. No habría podido concebir esta obra en una edad distinta a la que produjo el fonógrafo y la radio.

Fue la radio la que finalmente inyectó su plena carga eléctrica al fonógrafo. El receptor de radio de 1924 ya era superior en calidad sonora y pronto empezó a hacer disminuir las ventas de fonógrafos y discos. Con el tiempo, la radio reanimó el negocio del disco al ampliar el gusto popular hacia los clásicos.

La verdadera ruptura vino después de la segunda guerra mundial gracias a la disponibilidad del magnetófono. Marcó el fin de la grabación por incisión y del consiguiente ruido de fricción. En 1949, la era de la alta fidelidad eléctrica volvió a rescatar el negocio fonográfico. La búsqueda, por parte de la alta fidelidad, de un «sonido realista» pronto se unió a la imagen televisiva para la recuperación de la experiencia táctil. En efecto, la sensación de tener los instrumentos tocando «a su lado en la misma sala» es un esfuerzo hacia la unión de lo audible y de lo táctil, con una finura de violinista, que corresponde en gran parte a la experiencia escultural. Estar en presencia de músicos que tocan equivale a experimentar, táctil y cinéticamente, su toque y su manejo de los instrumentos, y no sólo su resonancia. Por ello puede decirse que la alta fidelidad no es una búsqueda de los efectos abstractos del sonido independientemente de los otros sentidos. La alta fidelidad fue la respuesta del fonógrafo al desafío táctil de la televisión.

El sonido estereofónico, un posterior desarrollo, es un sonido «en todas partes», «envolvente». Antes, el sonido emanaba de un único lugar, conforme a las inclinaciones de la cultura visual y de sus puntos de vista fijos. El paso a la alta fidelidad fue a la música lo que el cubismo a la pintura, y el simbolismo a la literatura; a saber, la aceptación de múltiples facetas y planos en una misma experiencia. Otra manera de decirlo es que la estereofonía es el sonido en profundidad y la televisión, la visión en profundidad.

No debería resultar muy contradictorio el hecho de que, cuando un medio se convierte en instrumento de experiencia en profundidad, dejen de regir las antiguas categorías de «clásico» y «popular» o «culto» y «vulgar». Ver por televisión la intervención quirúrgica a un bebé cianótico no encaja en ninguna de estas categorías. Con los elepés, la alta fidelidad y la estereofonia, también llegó un enfoque en profundidad de la experiencia musical. Todo el mundo perdió sus inhibiciones respecto a lo «culto» y la gente seria se volvió loca por la música y la cultura populares. Cualquier cosa a la que uno se acerca en profundidad presenta tanto interés como los asuntos más grandes. «En profundidad» significa «en interrelación», no aisladamente. Profundidad quiere decir penetración, no punto de vista; y la penetración es una especie de implicación mental en virtud de la cual el contenido de un artículo parece del todo secundario. La conciencia misma es un proceso inclusivo que no depende para nada del contenido. La conciencia no postula la conciencia de algo en particular.

Respecto al jazz, el elepé propició muchos cambios, como el culto al «rollo super enrollado», ya que la larga duración de una cara de disco significaba que la banda iba a tener tiempo suficiente para enrollarse en sus parloteos entre instrumentos. Se resucitó el repertorio de los años veinte, al que el nuevo medio confirió una nueva profundidad y complejidad. Por otra parte, el magnetófono y el elepé revolucionaron el repertorio de la música clásica. Así como el magnetófono supuso un estudio de los idiomas a nivel oral en vez de escrito, también introdujo toda la cultura musical de muchos países y épocas. Donde sólo había una pequeña selección de períodos y compositores, el magnetófono, conjuntamente con el elepé, aportó un espectro musical completo en el que cabía tanto el siglo XVI como el XIX, y en el que la canción popular china era tan accesible como la húngara.

Un resumen breve de los acontecimientos tecnológicos relacionados con el

fonógrafo podría presentar el aspecto siguiente:

El telégrafo tradujo la escritura en sonido, hecho directamente relacionado con los orígenes del teléfono y del fonógrafo. Frente al telégrafo, los únicos muros que se levantaban eran los vernáculos, que tan fácilmente salvarían la fotografía, el cine y la radiofotografía. La electrificación de la escritura fue un salto en el espacio auditivo no visual casi tan grande como los que luego darían el teléfono, la radio y la televisión.

El teléfono: discurso sin muros.

El fonógrafo: sala de conciertos sin muros.

La fotografía: museo sin muros.

La luz eléctrica: espacio sin muros.

El cine, la radio y la televisión: aulas sin muros.

El hombre recolector de alimento reaparece de modo incongruente como recolector de información. En este papel, el hombre electrónico no es menos nómada que sus antepasados del paleolítico.

29. El cine El mundo en rollos[52]

En Inglaterra, la sala de cine se llamó primero «el bioscopio» debido a su presentación visual de los movimientos reales de las formas de vida (del griego bios: forma de vida). La película de cine, en la que enrollamos en bobinas el mundo real para desenrollarlo luego en la alfombra mágica de la fantasía, representa la espectacular unión de la antigua tecnología mecánica y del nuevo mundo eléctrico. En el capítulo sobre la rueda, se cuenta la historia de cómo el cine tuvo una especie de origen simbólico en el intento de fotografiar los cascos de caballos al galope; instalar una serie de máquinas fotográficas para estudiar el movimiento animal es fundir lo mecánico y lo orgánico de una manera muy especial. En el mundo medieval, curiosamente, la idea de cambio en los seres orgánicos era la de sustitución secuencial de una forma estática por otra. Veían la vida de una flor como una especie de tira cinemática de fases o esencias. El cine es la realización plena de la idea medieval de cambio, en forma de entretenida ilusión. Los fisiólogos tuvieron mucho que ver en el desarrollo del cine, como antes en el del teléfono. En una película, lo mecánico parece orgánico y el crecimiento de una flor puede retratarse tan fácil y libremente como el movimiento de un caballo.

Si el cine combina lo mecánico y lo orgánico en un mundo de formas ondeantes, también se vincula a la tecnología de la imprenta. El lector, al proyectar las palabras, es un decir, tiene que seguir las secuencias en blanco y negro de planos fijos que constituyen la tipografía y poner su propia banda sonora. Intenta seguir los contornos de las ideas del autor, a diferentes velocidades y con distintas ilusiones de comprensión. Sería difícil exagerar el vínculo entre-la imprenta y el cine en términos de su capacidad para generar fantasías en el espectador o lector. Cervantes basó su *Don Quijote* en este aspecto de la palabra impresa y en su

poder para crear lo que, a lo largo de *Finnegans Wake*, James Joyce designa como «ABCED-minded», que puede tornarse como «ab-said» o «ab-sent», O simplemente como «controlado alfabéticamente[53]».

El trabajo del escritor y del director de cine consiste en transferir al lector y al espectador de un mundo, el suyo, a otro, el creado por la tipografía o la película. Ello es tan obvio, y ocurre tan plenamente, que los que lo experimentan lo aceptan subliminalmente y sin espíritu crítico. Cervantes vivía en un mundo en el que la imprenta era tan novedosa como el cine en Occidente, y le parecía obvio que la imprenta, como ahora las imágenes en la pantalla, había usurpado el mundo real. Bajo su encantamiento, el lector o espectador se convierte en soñador, como dijo René Clair del cine en 1926.

El cine como forma de experiencia no verbal es como la fotografía, una forma de declaración sin sintaxis. De todos modos, como la imprenta y la fotografía, el cine supone un alto nivel de alfabetización en sus usuarios y resulta desconcertante para el analfabeto. Nuestra alfabetizada aceptación del mero movimiento del ojo de la cámara al seguir, o abandonar, a un personaje, no se daría con una audiencia africana. Cuando alguien desaparece por un lado del plano, los africanos quieren saber qué ha sido de él. En cambio, un público que sabe leer, acostumbrado a seguir la imaginería impresa línea a línea sin cuestionar la lógica de la linealidad, acepta sin protestar la secuencia fílmica.

Fue René Clair quien señaló que, cuando hay dos o tres personajes en el escenario, el dramaturgo debe justificar o explicar incesantemente su presencia. Pero la audiencia de cine, como el lector de libros, acepta como racional la mera secuencia. A donde sea que se dirija la cámara, la audiencia lo acepta. Se nos transporta a otro mundo. Como observó René Clair, la pantalla abre las blancas puertas de un harén de hermosas visiones y de sueños de adolescentes, aliado de los cuales hasta el mas hermoso de los cuerpos parece tener defectos. Yeats veía el eme como un mundo de ideales platónicos en el que el proyector interpretara «una espuma sobre un paradigma fantasmal de las cosas». Tal era el mundo que obsesionaba a Don Quijote, que encontró pasando la puerta de papel de las recién impresas novelas de caballería.

Así pues, es indispensable, para nuestra aceptación occidental del cine, la estrecha relación entre el mundo en bobinas del cine y la experiencia íntima y fantasiosa de la palabra impresa. Incluso la industria cinematográfica opina, y no es nada descabellado, que sus mayores logros se derivaron de novelas. El cine, tanto en su forma de rollo como en forma de guión, está totalmente implicado en la cultura del libro. Para constatar lo íntimos que son el libro y el cine, basta con imaginarse por un momento una película basada en la forma del periódico. Teóricamente, no hay motivo por el que la cámara no pueda emplearse para retratar grupos complejos de artículos y acontecimientos en una configuración de fecha, tal y como se presentan en la plana periodística. De hecho, la poesía tiende más que la prosa a esa configuración o «amontonamiento». La poesía simbolista tiene mucho en común con el mosaico de la plana periodística; sin embargo, muy poca gente puede distanciarse lo bastante del espacio uniforme y conectado como para captar los poemas Simbolistas. Por otro lado, los indígenas, que tienen muy poco contacto con la lectura fonética y la impresión lineal, tienen que aprender a «ver» las fotografías o el cine del mismo modo que tenemos que aprender a leer.

De hecho, tras haber intentado durante años enseñar el alfabeto a africanos con la ayuda de películas, John Wilson, del Instituto Africano de la Universidad de Londres, descubrió que era más fácil enseñarles el alfabeto como medio para que aprendieran a ver las películas. Incluso cuando los indígenas han aprendido a «ver» el cine, no pueden aceptar nuestras nociones de ilusiones temporales y espaciales. Tras ver *The Tramp* (El vagabundo) de Charlie Chaplin, la audiencia africana llegó a la conclusión de que los europeos eran magos que podían devolver la vida. Vieron un personaje recibir un fuerte golpe en la cabeza sin mostrar ninguna señal de herida. Cuando la cámara se desplaza, creen ver árboles moviéndose y edificios creciendo o disminuyendo porque no pueden aceptar el espacio continuo y uniforme del individuo alfabetizado. Los analfabetos no pueden con la perspectiva ni los efectos de distanciamiento de la luz y la sombra, que consideramos una dotación innata del hombre. La gente alfabetizada piensa que la causa y el efecto son secuenciales, como si una cosa empujara a la otra con una especie de fuerza física. La gente no alfabetizada siente muy poco interés por este tipo de causa y efecto «efectivos», pero les fascinan las formas ocultas que producen resultados mágicos. Lo interior, más que lo exterior, despierta el interés de las culturas no visuales y no alfabetizadas. Por ello Occidente ve al resto del mundo sumido en la red continua de la superstición.

Como el oral ruso, el africano no acepta la vista y el oído juntos. El cine sonoro supuso el fin del cine ruso porque, como cualquier cultura atrasada y oral, los rusos sienten un ansia irresistible de participación que resulta defraudada por la adición de sonido a la imagen visual. Tanto Pudovkin como Eisenstein denunciaron el cine sonoro, aunque pensaban que si el sonido se utilizara simbólicamente y como contrapunto, y no de manera realista, resultaría menos perjudicial para la imagen visual. La insistencia de los africanos en la participación colectiva y en gritar y cantar durante la película queda totalmente frustrada por la banda sonora.

Nuestras películas habladas no eran sino una compleción del paquete visual como mero artículo de consumo. Con el cine mudo, añadimos automáticamente el sonido mediante un «cierre» o compleción. Pero, cuando es añadido por nosotros, queda mucha menos participación en el trabajo de la imagen.

También se ha descubierto que los no alfabetizados no saben fijar la vista, como hacen los occidentales, a unos cuantos metros por delante de la pantalla de cine o a cierta distancia de una fotografía. El resultado es que recorren con los ojos la pantalla o la fotografía como harían con las manos. Es por este hábito de hacer servir los ojos como las manos que los europeos resultan tan atractivos a las norteamericanas. Sólo las sociedades sumamente alfabetizadas o abstractas aprenden a fijar la vista, como tenemos que aprender a hacerlo para leer una página impresa. Cuando se fija la vista, la perspectiva funciona. Hay mucha sutileza y sinestesia en el arte indígena, pero carece de perspectiva. Es errónea la antigua creencia de que todo el mundo ve en perspectiva pero que sólo los pintores del Renacimiento aprendieron a retratarla. Nuestra primera generación televisiva está perdiendo rápidamente este hábito de perspectiva visual como modalidad sensorial, y, junto con este cambio, se manifiesta un interés por las palabras, no como algo visualmente uniforme y continuo, sino como mundos en sí dotados de profundidad. De ahí la locura por los chistes y juegos de palabras,

incluso en los anuncios sosegados.

En términos de otros medios, como la página impresa, el cine tiene el poder de almacenar y transmitir una gran cantidad de información. En un santiamén, presenta una escena paisajística con figuras cuya descripción ocuparía varias páginas de prosa. Al cabo de un instante repite dicha información detallada, y puede seguir repitiéndola indefinidamente. En cambio, el escritor no dispone de ningún instrumento que pueda contener una multitud de detalles para el lector en un bloque grande o gestalt. Así como la fotografía empujó la pintura hacia el arte abstracto y escultural, el cine ha confirmado al escritor en la economía verbal y el simbolismo de fondo con los que el cine no puede competir.

Las películas históricas como Henry V o Richard III son un ejemplo de la tremenda cantidad de datos que cabe en una toma de cine. En estos casos, se hicieron extensas investigaciones para la elaboración de decorados y trajes que un niño de seis años puede disfrutar tan fácilmente como un adulto. Para el rodaje de la película basada en *Murder in the Cathedral*, T. S. Eliot dijo que no sólo eran necesarios los trajes de la época, sino que éstos —tan grandes son la precisión y la tiranía del objetivo— tenían que tejerse con las mismas técnicas que se empleaban en el siglo XII. Hollywood, además de mucha ilusión, también tenía que ofrecer verdaderas réplicas eruditas de muchas escenas del pasado. El teatro y la televisión pueden apañarse con toscas aproximaciones porque ofrecen una imagen de baja definición que elude el examen detallado. No obstante, en primer lugar fue el minucioso realismo de escritores como Dickens lo que inspiró a pioneros del cine como D. W. Griffith, que siempre se llevaba un ejemplar de una novela de Dickens a los rodajes. La novela realista, que apareció en el siglo XVIII, al mismo tiempo que la forma periodística y su cobertura de temas socialmente representativos y de interés humano, fue una anticipación completa de la forma fílmica. Incluso los poetas adoptaron el mismo estilo panorámico, con viñetas de interés humano y primeros planos como variantes. *Elegy* de Gray, *The Cotter's Saturday Night* de Burns, *Michael* de Wordsworth y *Childe Harold* de Byron se parecen todos al guión de rodaje de un documental contemporáneo.

«*Empezó el hervidor de agua…*» así arranca el *Grillo del hogar* de Dickens. Si la novela moderna surgió del *Capote* de Gogol, el cine moderno, dice Eisenstein, salió del hervor de aquel hervidor. Debería estar claro que el enfoque del cine de los norteamericanos, e incluso de los británicos, carece de gran parte de aquella libre interacción entre los sentidos y los medios que tan natural parece en Eisenstein o René Clair. A los rusos en particular, les resulta muy fácil enfocar estructuralmente —es decir, esculturalmente— cualquier situación. Para Eisenstein, el hecho sobrecogedor respecto al cine es que se trata de un «acto de yuxtaposición». Pero, en una cultura sometida a un extremo condicionamiento tipográfico, dicha yuxtaposición ha de ser de caracteres y cualidades uniformes y conexos. No debe haber ningún salto desde el espacio uniforme del hervidor al espacio único del gatito o de la bota. Si aparecen estos objetos, han de ser nivelados por alguna narrativa continua o bien «contenidos» en algún espacio pictórico uniforme. Para provocar furor, Salvador Dalí sólo tenía que permitir que la cómoda o el piano de cola existieran en su propio espacio ante un fondo de paisaje sahariano o alpino. Simplemente liberando los objetos del espacio continuo y uniforme de la tipografía, tenemos la poesía y el arte modernos. Nos da

una idea de la presión psíquica de la tipografía el alboroto que suscita dicha liberación. Para la mayoría de la gente, su propia imagen del yo parece tipográficamente condicionada, de modo que la edad eléctrica, con su regreso a la experiencia inclusiva, amenaza su idea del yo. Éstas son las personas fragmentadas; para ellas la labor especialista hace que la mera idea de ocio o de seguridad sin empleo sea una pesadilla. La simultaneidad eléctrica acaba con el saber y la actividad especializados y exige una interrelación en profundidad, incluso de la personalidad.

El caso de las películas de Charlie Chaplin ayuda a esclarecer este problema. Sus Tiempos modernos se tomó como una sátira del carácter fragmentado de las tareas modernas. Como el payaso, Chaplin presenta la hazaña acrobática con una mímica de elaborada incompetencia, porque cualquier tarea especializada prescinde de la mayor parte de nuestras facultades. El payaso nos recuerda nuestro estado fragmentado emprendiendo tareas acrobáticas o especialistas con un espíritu de hombre integral. Ésta es la fórmula de la irremediable incompetencia. En la calle, en situaciones sociales, en la línea de montaje, el trabajador sigue con su apretar compulsivo de tuercas con una llave imaginaria. Pero la mímica de ésa y de otras películas de Chaplin es precisamente la del robot, del títere mecánico, cuyo profundo patetismo proviene de su fiel aproximación de las condiciones de vida humana. En todas sus obras, Chaplin hace un baile de títeres al estilo de Cyrano de Bergerac. Para capturar esa melancolía de títere, Chaplin (devoto del ballet clásico e íntimo amigo de Pavlova) adoptó los pasos del ballet. Así podía tener el halo del *Espectro de la Rosa* luciendo alrededor de su atuendo de payaso. Del music-hall británico, donde debutó, tomó, con un toque genial y seguro, imágenes como la del señor Charles Pooter, la obsesionante figura de un don nadie. Confirió a esta imagen de simpático chapucero un envoltorio de cuento de hadas mediante la adopción de las posturas del ballet clásico. Como de por sí el cine es un traqueteante ballet mecánico de películas que produce un mundo onírico de románticas ilusiones, la nueva forma fílmica estaba perfectamente adaptada a esa imagen compuesta. Pero la forma fílmica no es solamente una danza de títeres de planos fijos, ya que mediante la ilusión consigue aproximarse a la vida real e incluso superarla. Es por eso que Chaplin nunca pudo abandonar, al menos en sus películas mudas, el papel de títere de Cyrano, que nunca podía ser un verdadero amante. En este estereotipo, Chaplin descubrió el corazón de la ilusión fílmica, y manipuló dicha ilusión con un certero dominio, como la clave del patetismo de una civilización mecánica. Un mundo mecanizado siempre está en el proceso de prepararse para vivir, y para ello llega a aguantar la más espantosa pompa de talento, método e ingeniosidad.

El cine llevó este mecanismo hasta los extremos de lo mecánico, y más allá, en un surrealismo de sueños que el dinero puede comprar. No hay nada que congenie mejor con la forma cinematográfica que ese patetismo de superabundancia y poder que es el legado del títere, para quien nunca pueden ser reales. Ésta es la clave del *El gran Gatsby*, que llega a su momento de la verdad cuando Daisy se viene abajo contemplando la magnífica colección de camisas de Gatsby. Daisy y Gatsby viven en un mundo de oropel, corrompido por el poder y, sin embargo, inocentemente pastoril en sus ensueños.

El cine no sólo es la expresión suprema del mecanicismo, sino que, paradójicamente, ofrece como producto el más mágico de todos los bienes de consumo, a saber, los sueños. Así pues, no es por casualidad que el cine haya destacado como medio que ofrece a los pobres papeles de ricos y poderosos mucho más allá de cualquier sueño de la codicia. En el capítulo sobre la fotografía, se señalaba cómo la prensa fotográfica en particular había apartado a los verdaderamente ricos del camino del consumo ostentoso. La exhibicionista vida que la fotografía quitó a los ricos, el cine la dio a los pobres con una mano más que generosa:

Qué suerte, qué suerte tengo
vaya vivir en el lujo,
tengo el bolsillo lleno de sueños.

Los magnates de Hollywood no se equivocaban al presuponer que el cine daba al inmigrante norteamericano un instrumento de inmediata realización personal. Dicha estrategia, por muy lamentable que resulte a la luz del «bien absoluto e ideal», concordaba perfectamente con la forma fílmica. Ello hizo que, en los años veinte, el estilo de vida estadounidense se exportara en lata[54] a todo el mundo. El mundo se apresuró a comprar estos sueños enlatados. El cine no sólo acompañó la primera gran sociedad de consumo, sino que fue incentivo y publicidad suya y, de por sí, un importante bien de consumo. Ahora bien, en términos del estudio de los medios, ha quedado claro que el poder del cine para almacenar información en una forma accesible no tiene rival. En última instancia las cintas de audio y de vídeo iban a superar el cine como almacenes de información. Pero el cine sigue siendo uno de los principales recursos de información, un rival del libro, que tanto hizo para continuar, y superar, la tecnología de este último. Actualmente, el cine todavía está en su fase manuscrita, por decirlo así; muy pronto, y bajo la presión de la televisión entrará en su fase de libro impreso portátil y accesible. Muy pronto, todo el mundo tendrá en casa un proyector de cine económico que reproducirá un cartucho sonoro de 8mm en una especie de pantalla de televisión. Desarrollos de este tipo forman parte de la presente implosión tecnológica. La actual disociación entre proyector y pantalla es un vestigio del antiguo mundo mecánico de explosión y de separación defunciones, que ahora llega a su fin con la implosión eléctrica.

El hombre tipográfico se acostumbró en seguida al cine porque éste ofrece, como el libro, un mundo interior de fantasía y sueños. Como el silencioso lector de libros, el espectador de cine está sentado en la soledad psicológica. Éste no era el caso del lector de manuscritos, como tampoco es el del telespectador. Ver la televisión solo en una habitación de hotel, e incluso en casa, no tiene nada de agradable. La imagen mosaica de la televisión requiere compleción y diálogo. Y lo mismo pedía el manuscrito antes de la tipografía, puesto que la cultura del manuscrito es oral y requiere diálogo y debate, como lo demuestra toda la cultura de los mundos antiguo y medieval. Una de las principales presiones de la televisión ha sido fomentar la «máquina de enseñar». De hecho estos artilugios son adaptación del libro en la dirección del diálogo. Estas máquinas de enseñar son auténticos profesores particulares, y su desafortunada denominación, siguiendo el principio que ha producido expresiones como «inalámbrico» y «carruaje sin caballos», es otro ejemplo de una larga lista que ilustra cómo toda

innovación tiene que pasar por una primera fase en la que el efecto nuevo se consigue con el método antiguo, amplificado o modificado por alguna característica nueva.

El cine no es realmente un medio único, como la canción o la palabra escrita, sino una forma de arte colectiva en la que varios individuos dirigen el color, las luces, el sonido, la interpretación y el discurso. La prensa, radiofónica y televisiva, y las historietas también son formas de arte que dependen de equipos y de jerarquías de aptitudes en la acción corporativa. Antes del cine, el ejemplo más obvio de semejante actividad artística corporativa se dio pronto en el mundo industrializado, con las nuevas orquestas sinfónicas del siglo XIX. Paradójicamente, a medida que la industria seguía su curso cada vez más especializado y fragmentado, la venta y el abastecimiento iban requiriendo cada vez más trabajo en equipo. La orquesta sinfónica se convirtió en la principal expresión del poder resultante de semejante esfuerzo coordinado, aunque los músicos pasaron por alto dicho efecto, tanto en la sinfonía como en la industria. Cuando los redactores de las revistas introdujeron procedimientos de guión cinematográfico en la elaboración de artículos de fondo, éstos sustituyeron al artículo corto. En este sentido, la película es la rival del libro. (A su vez, la televisión rivaliza con la revista gracias a su poder mosaico). De hecho, las ideas presentadas como una secuencia de planos fijos o de situaciones pictóricamente retratadas, casi a la manera de una máquina de enseñar, expulsaron al artículo corto del campo de las revistas.

Hollywood se ha opuesto principalmente a la televisión haciéndose subsidiario suyo. La mayor parte de la industria cinematográfica se dedica ahora a abastecer de programas a la televisión. Aunque se ha intentado una nueva estrategia, en concreto, la de las películas de gran presupuesto. De hecho, el Technicolor es el efecto más cercano a la imagen de televisión que puede lograr el cine. El Technicolor rebaja muchísimo la intensidad fotográfica y crea, en parte, las condiciones visuales para la visión participativa. Si Hollywood hubiese entendido los motivos del éxito de Marty, puede que la televisión nos habría dado una revolución en el cine. Marty era un programa de televisión que llegó a la pantalla de televisión en forma de realismo visual de baja definición o intensidad. No era una historia de éxito ni tenía estrellas porque la imagen televisiva de baja intensidad es del todo incompatible con la imagen de estrella, de alta intensidad. Marty, que de hecho tenía todo el aspecto de una película muda temprana o de un antiguo filme ruso, dio a la industria cinematográfica todas las pistas necesarias para que pudiera aceptar el reto de la televisión.

Este tipo de realismo frío y casual ha conferido un desahogado ascendiente al nuevo cine británico. *Room at the Top* es un ejemplo del nuevo realismo frío. Además de no ser una historia de éxito, vaticina el fin del paquete a lo Cenicienta tanto como Marilyn Monroe marcó el fin del sistema del estrellato. *Room at the Top* cuenta la historia de que, cuanto más trepa el mono, más se le ve el trasero. La moraleja es que el éxito no sólo es malvado, sino también un camino hacia la infelicidad. Para un medio caliente como el cine resulta muy difícil aceptar el frío mensaje de la televisión. Pero las películas de Peter Sellers, *I'm All Right, Jack y Only Two Can Play* encajan perfectamente con el nuevo temperamento creado por la fría imagen televisiva. Tal es, también, el significado del ambiguo éxito de *Lolita*.

Como novela, su acogida anunció el enfoque antiheroico de la novela romántica. La industria cinematográfica ya había preparado un camino real para la historia romántica al seguir el crescendo de la historia de éxito. *Lolita* anunció que, después de todo, aquel camino real no era sino una pista para el ganado, y, en cuanto al éxito, ni para el perro.

En el mundo antiguo y en la época medieval, las historias más populares eran las que trataban de las caídas de los príncipes (*The Falls of Princes*). Con la llegada del medio muy caliente de la imprenta, las preferencias cambiaron hacia un ritmo elevador y las historias de éxito y de repentina ascensión en el mundo. Parecía que cualquier cosa podía lograrse mediante el nuevo método tipográfico de segmentación minuciosa y uniforme de los problemas. Finalmente, fue siguiendo este método que se hizo el cine. Como forma, la película es la realización última del gran potencial de la fragmentación tipográfica. Pero la implosión eléctrica ha invertido el proceso entero de expansión por fragmentación. La electricidad ha recuperado el frío mundo mosaico de la implosión, del equilibrio y de la homeostasis. En los tiempos eléctricos, la expansión unidireccional del enloquecido que trepa en su camino hacia la cumbre parece ahora una espantosa imagen de vidas arruinadas y armonías perturbadas. Tal es el mensaje subliminal del mosaico televisivo con su campo total de impulsos simultáneos. La película y la secuencia no pueden sino inclinarse ante este poder superior. Nuestra juventud se ha tomado muy en serio el mensaje de la televisión en su rechazo beatnik de las usanzas del consumismo y de la historia de éxito particular. Puesto que la mejor manera de llegar al meollo de una forma consiste en estudiar sus efectos en un entorno poco familiar, tomemos nota de lo que dijo Sukarno, presidente de Indonesia, a un grupo de ejecutivos de Hollywood en 1956. Dijo que los veía como unos políticos radicales y revolucionarios que habían acelerado muchísimo los cambios políticos en Oriente. En las películas de Hollywood, Oriente vio un mundo en el que la gente corriente tenía coches y cocinas y neveras eléctricas. Y, por ello, el oriental se considera ahora como una persona corriente que ha sido despojada de los derechos de nacimiento del hombre corriente.

Ésta es otra forma de ver el medio fílmico: como un gigantesco anuncio de bienes de consumo. En América del Norte, esta faceta principal del cine no pasa de lo subliminal. En lugar de ver nuestras películas como incentivos para la destrucción y la revolución, las tomamos como un consuelo y una compensación, una especie de pago diferido en ensueños. Pero, en este sentido, el oriental tiene razón y nosotros estamos equivocados. De hecho, el cine es un fuerte miembro del gigante industrial. El hecho de que lo ampute la imagen de televisión refleja una revolución todavía mayor que se está produciendo en el centro de la vida norteamericana. Es natural que el antiguo Oriente sintiera el peso político y el reto industrial de nuestra industria del cine. Tanto como el alfabeto y la palabra impresa, el cine es una forma agresiva e imperial que estalla hacia otras culturas. Su fuerza explosiva era considerablemente mayor en el cine mudo que en el sonoro, porque la banda sonora electromagnética ya vaticinaba la sustitución de la explosión mecánica por la implosión eléctrica. El cine mudo era aceptable inmediatamente, por encima de las barreras de los idiomas, pero el sonoro, no. La radio se alió al cine para damos el cine sonoro y para llevarnos más lejos en nuestro actual curso invertido' de implosión o de reinserción tras la edad mecánica

de explosión y expansión. La forma extrema de esta implosión o contracción es la imagen del astronauta encerrado en su trocito de espacio envolvente. En lugar de ampliar nuestro mundo, está anunciando su contracción hasta el tamaño de aldea. El cohete y la cápsula espacial están contribuyendo al fin del reinado de la rueda y de la máquina tanto como lo hicieron en su día los servicios por cable, la radio y la televisión.

Podemos ahora considerar otro ejemplo de la influencia del cine en un aspecto sumamente conclusivo. En la literatura moderna, no debe de haber técnica más famosa que la del fluir de la conciencia o monólogo interior. Ya sea en Proust, Joyce o Eliot, esta forma de secuencia brinda al lector una extraordinaria identificación con personalidades de lo más diversas y variadas. El flujo de la conciencia se consigue realmente con la transferencia de técnicas de cine a la página impresa, que es, en un sentido profundo, el origen del cine; ya que, como hemos visto, la tecnología de Gutenberg de tipos móviles es del todo indispensable para cualquier proceso industrial o cinematográfico. A diferencia del cálculo infinitesimal, que hace ver que trata el movimiento y el cambio mediante la fragmentación extrema, el cine lo hace transformando el movimiento y el cambio en una serie de planos fijos. La imprenta hace lo mismo al tiempo que hace ver que trata con toda la mente en acción. Sin embargo, la película y el flujo de la conciencia parecieron proporcionar una liberación, profundamente ansiada, del mundo mecánico de estandarización y uniformidad cada vez mayores. Nunca nadie se ha sentido agobiado por la monotonía o la uniformidad del ballet de Chaplin ni por las monótonas y uniformes meditaciones de su gemelo literario: Leopold Bloom.

En 1911, Henri Bergson causó sensación con *Creative Evolution* asociando el proceso mental con la forma cinematográfica. Justo en el punto extremo de la mecanización representada por la fábrica, el cine y la prensa, el hombre pareció obtener, mediante el fluir de la conciencia o película interior, la liberación en un mundo de espontaneidad, de sueños y de experiencia personal única. Tal vez Dickens lo empezara todo con su Mr. Jingle en *Los papeles de Pickwick*. Desde luego, en *David Coppeifield* hizo un gran descubrimiento técnico, ya que, por primera vez, el mundo se desplegó de forma realista mediante el empleo como cámara de los ojos de un muchacho que va creciendo. Ahí estaba, tal vez, e] flujo de la conciencia en su forma original, antes de que lo adoptaran Proust, Joyce y Eliot. Indica cómo el enriquecimiento de la experiencia humana puede producirse inesperadamente con el cruce y la interacción de la vida de las formas de los medios.

En Tailandia son muy populares las películas importadas, sobre todo las estadounidenses, gracias, en parte, a una hábil técnica tailandesa para salvar el obstáculo del idioma. En Bangkok, en vez de los subtítulos, utilizan lo que llaman hacer de «Adán y Eva», Consiste en un diálogo en tailandés que leen por altavoz unos actores escondidos del público. Una sincronización al segundo y una gran resistencia permiten a estos actores exigir más que las estrellas de cine mejor pagadas de Tailandia.

Todo el mundo ha deseado alguna vez disponer de su propio equipo de sonido durante la proyección de una película para poder hacer los debidos comentarios. En Tailandia, pueden alcanzarse elevadas cumbres de interpolación

interpretativa durante los fútiles intercambios de las grandes estrellas.

30. La radio El tambor de la tribu

Inglaterra y América del Norte tuvieron sus dificultades con la radio a raíz de una larga exposición a la alfabetización y al industrialismo. Estas formas implican una intensa organización visual de la experiencia. Las culturas europeas, más mundanas y menos visuales, no es estuvieron inmunes a la radio. No pasaron por alto su magia tribal, y la antigua red de vínculos familiares volvió a resonar, una vez más, con la nota del fascismo. Unos comentarios del sociólogo Paul Lazarsfeld en su discusión de los efectos de la radio sugieren, involuntariamente, la incapacidad de las personas alfabetizadas para captar el lenguaje y el mensaje de los medios como tales:

El último grupo de efectos pueden denominarse efectos monopolísticos de la radio. Éstos han llamado mucho la atención general debido a su importancia en los países totalitarios. Si un gobierno monopoliza la radio, puede llegar a determinar las opiniones de la población con la mera repetición y con la omisión de las opiniones conflictivas. No se sabe muy bien cómo opera dicho efecto monopolístico, pero es muy importante fijarse en su singularidad. No debe sacarse ninguna deducción respecto a los efectos de la radio como tal. A menudo se olvida que Hitler no logró el control gracias a la radio, sino más bien a pesar de ella, ya que, en el momento de su ascensión al poder, ésta estaba controlada por sus enemigos. Los efectos monopolísticos tienen probablemente menos importancia social de la que se suele creer.

La irremediable ignorancia del profesor Lazarsfeld de la naturaleza y efectos de la radio no es un fallo personal, sino una ineptitud universalmente compartida.

En un discurso radiofónico pronunciado en Munich el 14 de marzo de 1936, Hitler dijo: «Avanzo con la seguridad de un sonámbulo». Sus víctimas y sus críticos también fueron sonámbulos. Bailaban absortos en el tambor tribal de la radio que extendía su sistema nervioso para crear una implicación profunda para todos. En una encuesta radiofónica, una voz dijo: *«Cuando escucho la radio, vivo dentro de ella. Me resulta más fácil zambullirme en la radio que en un libro»*. El poder de la radio para implicar en profundidad se manifiesta en el hecho de que los jóvenes la encienden para hacer sus deberes; así levantan un mundo particular en medio de la multitud. Hay un pequeño poema del dramaturgo alemán Bertold Brecht:

Cajita, sujétate a mí cuando escapo,
que no se rompan tus tubos,
llevada de casa al barco, del barco al tren,
para que mis enemigos puedan seguir hablándome
cerca de mi lecho, para mi dolor,
lo último por la noche, lo primero por la mañana,
de sus victorias y de mis inquietudes,
prométeme que no callarás de repente.

Uno de los muchos efectos de la televisión sobre la radio ha sido hacerla

pasar de ser un medio de entretenimiento a una especie de sistema nervioso de información. Los informativos, las señales horarias, la información sobre el tráfico y, sobre todo, los partes meteorológicos sirven ahora para recalcar el poder indígena de la radio para implicar a la gente los unos en los otros. El tiempo es aquel medio que envuelve a toda la gente por igual. Es el principal artículo de la radio y nos anega con fuentes de espacio auditivo o espacio vital.

No fue por accidente que el senador McCarthy durara tan poco tras pasarse a la televisión. Muy pronto la prensa decidió que «ya no era noticia». Ni McCarthy ni la prensa supieron lo que había pasado. La televisión es un medio frío. Rechaza las figuras y los temas calientes y a la gente de los medios calientes de la prensa. Fred ABen fue una baja de la televisión. ¿Lo fue Marilyn Monroe? Si la televisión hubiese existido a gran escala bajo Hitler, éste habría desaparecido rápidamente. Y, si la televisión hubiese aparecido antes, no habría habido ningún Hitler. Cuando Kruschov salió en la televisión norteamericana, quedó más aceptable que Nixon, como payaso y viejo compañero encantador. La televisión lo muestra como un personaje de historieta. Sin embargo, la radio es un medio caliente y se toma muy en serio a los personajes de historieta. El señor Kruschov por radio habría sido una proposición muy distinta.

Durante los debates entre Kennedy y Nixon, los que los escucharon por radio recibieron una impresión sobrecogedora de la superioridad de Nixon. Fue el destino de Nixon proporcionar una imagen y una acción nítidas y de alta definición para el frío medio televisivo que traducía esa nítida imagen en una impresión de farsante. Supongo que farsante se refiere a algo que no suena bien, que suena a falso. Es muy posible que F. D. Roosevelt no hubiera salido bien parado en la televisión. Al menos, había aprendido a utilizar el medio caliente de la radio para su muy fría labor de charlas aliado de la chimenea. De todo modos, tuvo que calentar el medio de la prensa en su contra para crear el ambiente adecuado para sus charlas radiofónicas. Aprendió a utilizar la prensa en estrecha relación con la radio. La televisión lo habría presentado con una mezcla política y social de componentes y problemas. Seguramente, habría disfrutado resolviéndolos porque tenía el enfoque lúdico necesario para vérselas con nuevas y oscuras relaciones.

La radio afecta a la gente de una forma muy íntima, de tú a tú, y ofrece todo un mundo de comunicación silenciosa entre el escritor-locutor y el oyente. Éste es el aspecto inmediato de la radio. Una experiencia íntima. Las profundidades subliminales de la radio están cargadas de los ecos retumbantes de los cuernos tribales y de los antiguos tambores. Ello es inherente a la naturaleza misma de este medio, que tiene el poder de convertir la psique y la sociedad en una única cámara de resonancia. Con unas pocas excepciones, los escritores de guiones no suelen reparar en la dimensión retumbante. La famosa emisión de Orson Welles acerca de una invasión de marcianos fue una sencilla demostración del alcance totalmente inclusivo y envolvente de la imagen auditiva de la radio. Hitler trató la radio a lo Orson Welles, pero de verdad. Que Hitler llegara a existir políticamente se debe directamente a la radio y a los sistemas de megafonía. Ello no quiere decir que estos medios transmitieron eficazmente sus pensamientos al pueblo alemán. Poco importaban sus pensamientos. La radio brindó la primera experiencia multitudinaria de implosión electrónica, ese cambio de dirección y de sentido de toda la civilización alfabetizada occidental. Para los pueblos tribales,

para aquellos cuya vida social entera es una extensión de la vida familiar, la radio seguirá siendo una experiencia violenta. Las sociedades altamente alfabetizadas, que desde hace mucho tiempo han subordinado la vida familiar a la presión individual en los negocios y la política, han logrado absorber y neutralizar sin revolución la implosión radiofónica. Pero no ocurre lo mismo en las comunidades que sólo han tenido una experiencia breve o superficial de la alfabetización; para éstas, la radio es sumamente explosiva.

Para entender dichos efectos, es necesario considerar la alfabetización como una tecnología tipográfica aplicada, no sólo a la racionalización completa de los procedimientos de producción y comercialización, sino también al derecho, la educación y la planificación urbana. En Inglaterra y en América del Norte, los principios de continuidad, uniformidad y repetibilidad derivados de la tecnología de la imprenta han impregnado todas las áreas de la vida comunal. En estas áreas, el niño se alfabetiza con la calle y el tráfico, aprende de cada coche, juguete y prenda de vestir. Aprender a leer y a escribir no es sino una faceta menor de la alfabetización en los entornos continuos y uniformes del mundo de habla inglesa. La presión en la alfabetización es una señal característica de áreas que se están esforzando para iniciar ese proceso de estandarización que conduce a la organización visual del trabajo y del espacio. Sin la transformación psíquica de la vida interior en términos visuales segmentados, llevada a cabo por la alfabetización, no puede producirse el «despegue» económico que asegura el movimiento continuo de una producción en aumento y de los cambios e intercambios, constantemente acelerados, de bienes y servicios.

Justo antes de 1914, los alemanes se obsesionaron con la amenaza de un «cerco». Todos los países vecinos habían desarrollado complejas redes de ferrocarril que facilitaban la movilización de sus recursos humanos. El cerco es una imagen altamente visual, que suponía una gran innovación para esta nación recién industrializada. En cambio, en los años treinta, los alemanes se obsesionaron por el *lebensraum* (espacio vital). Éste no es una preocupación visual, ni de lejos. Es una claustrofobia inducida por la implosión de la radio y su compresión del espacio. La derrota alemana los había apartado de la obsesión visual e inducido al rumiar de la retumbante África interior. El pasado tribal nunca ha dejado de ser una realidad para la psique alemana.

Fue el fácil acceso del mundo alemán y centroeuropeo a los ricos recursos no visuales de la forma auditiva y táctil lo que les permitió enriquecer los mundos de la música, de la danza y de la escultura. Pero, sobre todo, su modo tribal les facilitó el acceso al nuevo mundo no visual de la física de partículas, campo en el que las sociedades altamente alfabetizadas e industrializadas tienen una gran desventaja. La próspera área de vitalidad prealfabética experimentó el cálido impacto de la radio. El mensaje de la radio es de implosión y resonancia violentas y unificadas. En África, en India, en China e incluso en Rusia, la radio es una profunda fuerza arcaica, un vínculo temporal con el más remoto pasado y la más olvidada experiencia.

En una palabra, la tradición es un sentido del pasado total como *presente*. Su despertar es un resultado natural del impacto de la radio y de la información eléctrica en general. No obstante, en los pueblos intensamente alfabetizados, la radio suscitó una sensación de culpabilidad profunda e imposible de localizar que

a veces se expresaba en la actitud del simpatizante. Como la alfabetización había extremado el individualismo, y la radio hacía justo lo contrario resucitando la antigua experiencia de la red de vínculos de profunda implicación tribal, Occidente intentó encontrar algún tipo de compromiso en un sentido mas amplio de responsabilidad colectiva. El repentino impulso en este sentido fue tan subliminal y oscuro como la anterior presión de la alfabetización hacia el aislamiento y la irresponsabilidad individual; por lo tanto, nadie quedaba satisfecho con ninguna de las posiciones alcanzadas. La tecnología de Gutenberg había producido en el siglo XVI un nuevo tipo de entidad nacional visual que se entrelazó gradualmente con la producción y la expansión industriales. El telégrafo y la radio neutralizaron el nacionalismo, pero a costa de evocar arcaicos fantasmas tribales de lo más vigoroso. En esto consiste precisamente el encuentro del ojo y del oído, de la explosión y de la implosión o, como dijo Joyce en Wake: «En este fin ore-peo[55] se encuentran las Indias». La apertura del oído europeo provocó el fin de la sociedad abierta y volvió a presentar el mundo indo del hombre tribal a la mujer del West End[56]. Joyce expresa este tema de una manera no tanto críptica, sino dramática y mimética. El lector sólo tiene que tomar una cualquiera de las frases de este tipo y remedarla hasta que entregue su inteligibilidad. El proceso no se hace largo ni tedioso si se aborda con el espíritu lúdico del artista que garantiza «mucha diversión en el velatorio de Finnegan[57]».

Como todo medio, la radio tiene su manto de invisibilidad. Nos llega manifiestamente con una franqueza de tú a tú, particular e íntima, cuando en realidad se trata de una cámara de resonancia del poder mágico de tocar acordes remotos y olvidados. Todas nuestras extensiones tecnológicas deben ser subliminales y estar embotadas; de otro modo, no podríamos aguantar la presión que ejercen sobre nosotros. Incluso más que el teléfono o el telégrafo, la radio es una extensión del sistema nervioso central, solamente igualado por el habla humana. ¿No se merece alguna meditación el hecho de que la radio esté sintonizada precisamente con aquella primitiva extensión de nuestro sistema nervioso, ese medio aborigen de comunicación de masas que es la lengua vernácula? El cruce de estas dos tecnologías humanas más íntimas y poderosas no podía dejar de producir algunas formas extraordinarias para la experiencia humana. Así ocurrió con Hitler, el sonámbulo. ¿Acaso se imagina el Occidente destribalizado y alfabetizado que ha adquirido la inmunidad permanente a la magia tribal de la radio? En los años cincuenta, nuestra juventud empezó a exhibir muchos rasgos tribales. El adolescente, en comparación con el Joven, puede clasificarse como un fenómeno de la alfabetización. ¿No es significativo que el adolescente sólo sea indígena de aquellas zonas de Inglaterra y Estados Unidos en lasque la alfabetización ha conferido valores visuales hasta al agua? Europa nunca ha tenido adolescentes, sino carabinas. Ahora, la radio brinda intimidad al adolescente y, al mismo tiempo, aporta el estrecho vínculo tribal del mundo del mercado común, de la canción y de la resonancia. Comparado con el ojo neutro, el oído es hiperestético. El oído es intolerante y exclusivo y está cerrado mientras que el ojo es neutro y asociativo y está abierto. Las ideas de tolerancia sólo llegaron a Occidente tras dos o tres siglos de cultura de Gutenberg, alfabetizada y visual. Hasta 1930, no se había dado, en Alemania, semejante saturación de valores visuales. Rusia todavía está lejos de cualquier implicación parecida con el

orden y valores visuales.

Si nos sentamos a hablar en una estancia a oscuras, las palabras adquieren de repente nuevos sentidos y distintas texturas. Se vuelven más ricas incluso que la arquitectura, de la que Le Corbusier dice, acertadamente, que se aprecia mejor de noche. En la oscuridad, y también por la radio, vuelven todas esas cualidades gestuales que la página impresa arranco al lenguaje. Si se nos diera sólo el sonido de una obra de teatro tendríamos que completar todos los sentidos, no solamente la vista de la acción. Tanto «hágalo usted mismo», o compleción y «cierre» de la acción, desarrolla una especie de aislamiento independiente en los jóvenes, que los hace remotos e inaccesibles. La mística pantalla sonora que les proporciona la radio les brinda intimidad para hacer los deberes e inmunidad al mandato de los padres.

Con la radio, se produjeron grandes cambios en la prensa, la publicidad, el teatro y la poesía. La radio ofreció otro campo para los bromistas en realidad se trata de una cámara de resonancia del poder mágico de como Morton Downey, de la CBS. Un periodista deportivo había empezado a leer en antena su boletín de quince minutos de duración cuando se le acercó el señor Downey, que empezó a quitarle los zapatos y los calcetines. Luego les tocó el turno a la chaqueta y a los pantalones, y, finalmente, a la ropa interior; mientras, el locutor, impotente, seguía leyendo su boletín, atestiguando así el apremiante poder del micro para granjearse lealtad, por encima del pudor y del impulso de defenderse.

La radio creó el disk-jockey y elevó al escritor de gags al rango de figura nacional. Desde la llegada de la radio, el gag ha sustituido al chiste, no a causa de los escritores, sino porque es un medio caliente y rápido que, además, recorta el espacio del periodista para sus artículos.

Jean Shepherd, de la WOR de Nueva York, considera la radio como un nuevo medio para una nueva novela que escribe cada noche. El micro es su pluma y su papel. Sus oyentes, y lo que éstos saben de los acontecimientos mundanos, son sus personajes, sus escenas y sus humores. Así como Montaigne fue el primero en emplear la página para registrar sus reacciones al nuevo mundo del libro impreso, Shepherd cree ser el primero en utilizar la radio en forma de ensayo y novela en las que consigna nuestra conciencia común de un mundo totalmente nuevo de participación en todos los sucesos humanos, particulares o colectivos.

Al estudioso de los medios le resulta difícil explicar la indiferencia humana hacia los efectos sociales de tan radicales fuerzas. El alfabeto fonético y la palabra impresa, que hicieron estallar el cerrado mundo tribal en la sociedad abierta de funciones fragmentadas y de conocimientos y acciones especializadas, nunca se han estudiado en su papel de mágico transformador, El antitético poder eléctrico de información instantánea, que invierte la explosión social en implosión, la empresa privada en organizador, y los imperios en expansión en mercados comunes, ha logrado tan poco reconocimiento como la palabra escrita. Han pasado desapercibidos el poder de la radio para volver a tribalizar la humanidad, su inversión casi instantánea del individualismo en colectivismo, fascista o marxista. Tan extraordinaria es esa ignorancia que ella es lo que debe explicarse. Es fácil explicar el poder transformador de los medios, pero cuesta explicar que se ignore dicho poder. Huelga decir que la ignorancia universal de los efectos

psíquicos de la tecnología delata alguna función inherente, algún embotamiento esencial de la conciencia como los que ocurren en condiciones de estrés o de conmoción.

La historia de la radio es muy instructiva como indicador de los prejuicios y ceguera inducidos en cualquier sociedad por las tecnologías preexistentes. La palabra «wireless» (inalámbrico), que en Gran Bretaña todavía se emplea para referirse a la radio, manifiesta la misma actitud negativa hacia una forma nueva, al estilo de esa otra expresión: «carruaje sin caballos». Al principio, la radiofonía se consideró como una especie de telégrafo y ni siquiera se la vio en relación con el teléfono. En 1916, David Sarnoff mandó un memorándum al director de la American Marconí Company, para la que trabajaba, abogando por la idea de una caja de música en las casas. Se hizo caso omiso de él. Era el año de la sublevación nacionalista irlandesa y de la primera emisión de radio. La radio ya se había utilizado en los barcos y como telégrafo entre los barcos y la tierra. Los sublevados irlandeses utilizaron la radio de un barco, pero no para transmitir un mensaje a un receptor determinado, sino como emisión indiscriminada con la esperanza de que la recibiera algún barco que haría llegar las noticias a la prensa norteamericana. Y así fue. Incluso después de varios años de existencia, la emisión de programas no despertó interés comercial. Fueron las peticiones de los radioaficionados y de sus simpatizantes las que, finalmente, consiguieron que se emprendiera la construcción de instalaciones. Hubo resistencia y oposición por parte del mundo de la prensa; en Inglaterra, llevaron a la formación de la BBC y la firme sujeción de la radio por los intereses de la prensa y de la publicidad. Esta es una rivalidad obvia que no se ha discutido abiertamente. Las presiones restrictivas que ejerce la prensa sobre la radio y, la televisión, siguen siendo tema de actualidad en Inglaterra y Canadá. Pero, y es típico, la mala comprensión de la naturaleza del medio hizo que resultaran vanas las políticas restrictivas. Y siempre ha sido así, y de forma especialmente llamativa con la censura gubernamental de la prensa y del cine. Aunque el medio es el mensaje, el control va más allá de la programación, Las restricciones siempre van dirigidas al «contenido», que siempre es otro medio. El contenido de la prensa es la declaración literaria, así como el contenido del libro es el discurso, y el del cine, la novela. Así pues, los efectos de la radio son del todo independientes de los programas. A quienes nunca han estudiado los medios, este hecho les resulta tan desconcertante como la escritura a los nativos, que preguntan: «¿Por qué escribes? ¿No puedes acordarte?».

Así, los intereses comerciales, que buscan hacer los medios universalmente aceptables, invariablemente optan por el «entretenimiento» como estrategia de neutralidad. No habría podido idearse más espectacular modo de avestruz escondiendo la cabeza en la arena, ya que asegura la máxima difusión de cualquier medio dado. La comunidad alfabetizada siempre abogaría por un uso controversial, o con puntos de vista, que, de hecho, mermaría la acción no sólo de la prensa, de la radio y del cine, sino también del libro. La estrategia del entretenimiento comercial confiere automáticamente a todo medio la velocidad máxima y la mayor fuerza de impacto en la vida psíquica y social. Se convierte así en una estrategia cárnica de autoamortización involuntaria, conducida por individuos dedicados más a la permanencia que al cambio. En el futuro, los únicos controles efectivos de los medios deberán asumir una forma de termostato de

racionamiento cuantitativo. Así como ahora procuramos controlar la lluvia radioactiva, algún día intentaremos controlar las repercusiones de los medios. Se reconocerá la educación como protección civil organizada contra la contaminación ambiental de los medios. En la actualidad, el único medio contra el cual la educación ofrece algún tipo de protección civil es el de la imprenta. Las autoridades e instituciones educativas, que se fundan en la imprenta, no aceptan aun ninguna otra responsabilidad.

La radio supone una aceleración de la información que, a su vez, desencadena la aceleración de otros medios. Por descontado, contrae el mundo hasta el tamaño de una aldea, y crea un insaciable apetito pueblerino de cotilleo, rumores y malicia. Pero, si bien la radio encoge el mundo hasta el tamaño de una aldea, no tiene el efecto de homogeneizar sus diversas zonas. Al contrario. En la India, donde la radio es la forma suprema de comunicación, hay más de doce idiomas oficiales y el mismo número de emisoras oficiales de radio. El efecto de la radio como reanimador de arcaísmos y de antiguos recuerdos no se limitó a la Alemania de Hitler. Irlanda, Escocia y Gales han experimentado un resurgimiento de sus idiomas antiguos desde la llegada de la radio, y los israelíes representan un caso incluso más extremo de resurrección lingüística. Hablan ahora un idioma que llevaba siglos muerto en los libros. La radio no es solamente un poderoso despertador de recuerdos, fuerzas y animosidades arcaicos, sino también una fuerza descentralizadora y pluralista, como ocurre de hecho con la energía y los medios eléctricos.

El centralismo de la organización se basa en estructuras continuas, visuales y lineales que surgen de la alfabetización fonética. Al principio, los medios eléctricos siguieron los patrones establecidos de las estructuras de la alfabetización. La televisión liberó a la radio de las presiones centralistas de las emisoras. A continuación, la televisión asumió la carga del centralismo, de laque tal vez la liberará Telstar. Al aceptar la televisión la carga de la cadena centralista, la radio tuvo libertad, de diversificarse y de iniciar un servicio regional y local a la comunidad, desconocido incluso en los primeros tiempos de los radioaficionados. Desde la llegada de la televisión, la radio se ha vuelto hacia las necesidades particulares de la gente en distintos momentos del día, hecho que corre parejo con la multiplicidad de aparatos en dormitorios, cuartos de baño, cocinas, coches y, ahora, de bolsillo, Se ofrecen diversos programas para gente dedicada a toda clase de actividades. Desde la llegada de la televisión, la radio, que llegó a ser una forma colectiva de escuchar que vació las iglesias, ha revertido a usos particulares e individuales. El adolescente se retira de la televisión colectiva a su aposento particular de la radio.

La inclinación natural de la radio por la estrecha vinculación con diversas colectividades se aprecia mejor en el culto a los disk-jockeys y en el empleo que hace del teléfono en las famosas intervenciones en directo. Platón, que tenía anticuadas ideas tribales de estructura política, dijo que el tamaño idóneo de una ciudad venía indicado por el número de gente que podía oír la voz de un orador público. Incluso el libro impreso, por no hablar de la radio, hace totalmente irrelevantes para fines prácticos los supuestos políticos de Platón. Y, sin embargo, la radio, con su facilidad para establecer relaciones íntimas y descentralizadas con comunidades pequeñas y privadas, podría implementar fácilmente a escala

mundial el sueño político de Platón.

La unión del fonógrafo y de la radio, en que consiste el programa medio de radio, produce un patrón muy especial, significativamente más potente que la combinación de radio y prensa telegráfica que nos da los boletines informativos y meteorológicos. Es curioso que los partes meteorológicos resulten más cautivantes que las noticias, tanto en la televisión como en la radio. ¿No será porque ahora «el tiempo» es una forma de información totalmente electrónica, mientras que los informativos conservan todavía muchos patrones de la palabra impresa? Con toda seguridad, son los prejuicios de la BBC y de la CBC a favor de lo impreso y del libro lo que las hace tan torpes e inhibidas en su presentación radiofónica y televisiva. El apremio comercial, más que la intuición artística, fomentó, en cambio, una ajetreada vivacidad en las correspondientes operaciones norteamericanas.

31. La televisión El gigante tímido

El efecto tal vez más familiar y patético de la imagen de televisión es la postura de los niños de cinco a diez años de edad. Desde la televisión —e independientemente del estado de su vista— se ubican a unos quince centímetros de la página impresa. Se están esforzando para llevar a la página impresa los mandatos sensoriales envolventes de la imagen televisiva. Con una capacidad psicomimética perfecta, ejecutan las órdenes de la imagen de televisión. Tantean, exploran, se entretienen, y se implican en profundidad. Es lo que habían aprendido a hacer en la fría iconografía del medio de la historieta. La televisión llevó aún más lejos este proceso. De repente, son trasladados al caliente medio impreso con sus patrones uniformes y su rápido movimiento lineal. Fútilmente, se esfuerzan por leer en profundidad lo impreso. Se entregan con todos sus sentidos a lo impreso, pero éste los rechaza. Lo impreso sólo requiere la facultad visual, aisladamente y por separado, y no el conjunto unificado de los sentidos.

Poniendo cámaras de Mackworth en la cabeza de niños que miraban la televisión, se ha averiguado que siguen con la vista, no las acciones, sino las reacciones. Sus ojos apenas se apartaban de las caras de los actores, incluso durante las escenas de violencia. Estas cámaras para la cabeza muestran por proyección y simultáneamente tanto las escenas como el movimiento de los ojos del espectador. Este comportamiento extraordinario es otra indicación del carácter muy frío y envolvente del medio teievisual.

En el programa de Jack Paar del 8 de marzo de 1963, Richard Nixon fue «paartido» en trozos y reconstruido en una adecuada imagen televisiva. Resulta que el señor Nixon es pianista y compositor. Con un tacto seguro del carácter del medio televisivo, Jack Paar destacó el lado pianoforte de Nixon y consiguió un efecto excelente. En lugar del Nixon resbaladizo, verboso y legal, vimos al intérprete modesto y obstinadamente creativo. Unos cuantos toques así en el momento exacto habrían modificado bastante el resultado de la campaña

Kennedy-Nixon, La televisión es un medio que rechaza las personalidades muy definidas y prefiere la presentación de procesos a la de productos.

La adaptación de la televisión a los procesos, en vez de a los productos limpiamente empaquetados, explica la frustración que mucha gente experimenta con este medio en sus aplicaciones políticas. Un artículo de Edith Efron en *TV Guide* (18-24 de mayo de 1963) calificaba a la televisión de «gigante tímido» porque no es adecuado para los temas calientes ni para las controversias nítidamente definidas: *«A pesar de la ausencia oficial de censura, una autoimpuesta reserva hace que los reportajes de las cadenas mantengan un silencio casi total respecto a muchos temas importantes de la actualidad»*. Como medio frío, la televisión ha introducido, en opinión de algunos, una especie de *rigor mortis* en el público como ente político. La incapacidad del medio televisivo para abordar los temas calientes se debe a su extraordinario grado de participación de la audiencia. Howard K. Smith observó: *«Las cadenas se alegran si levantas una polémica en un país a veinte mil kilómetros de aquí. No quieren controversia, ni verdadera disidencia en casa»*. El comportamiento de la televisión resulta incomprensible a la gente condicionada en el medio caliente del periódico, que se centra en el choque de *opiniones* en vez de en la implicación en *profundidad* en la situación.

El título de uno de esos artículos calientes dirigidos específicamente a la televisión rezaba: «Por fin ha ocurrido: una película británica con subtítulos que explican los dialectos». La película en cuestión es la comedia británica «*Sparrows Don't Sing*». Se imprimió un glosario de Yorkshire, Cockney y otras hablas locales para que el público pudiera entender los subtítulos. Los subtítulos son un indicador de los efectos en profundidad de la televisión tan práctico como la nueva moda «arrugada» de la vestimenta femenina. Uno de los desarrollos más extraordinarios en Inglaterra desde la televisión ha sido el resurgimiento de los dialectos regionales. Un acento regional, o deje, es el equivalente vocal de las polainas. Estos acentos sufren la continua erosión de la alfabetización. Su predominio repentino en zonas donde previamente sólo se oía inglés estándar es uno de los acontecimientos culturales más significativos de nuestros tiempos. Incluso en las aulas de Oxford y de Cambridge, se vuelven a oír los dialectos locales. Los estudiantes de dichas universidades han dejado de esforzarse por conseguir un habla uniforme. Desde la llegada de la televisión, se ha descubierto que los dialectos locales proporcionan un vínculo social en profundidad que no puede darse con el artificial «*inglés estándar*», que apenas tiene un siglo de existencia.

Un artículo sobre Perry Como lo describe como «un rey de baja presión de un reino de alta presión». El éxito de cualquier artista televisivo depende de si logra un estilo de presentación de baja presión, aunque la emisión de dicha actuación pueda requerir una organización de alta presión. Castro puede ser un ejemplo adecuado. Según describe Tad Szulc en su reportaje sobre «*El solista de la televisión cubana*» (*The Eighth Art*): «*Con su aparentemente improvisado estilo campechano, puede desarrollar políticas y gobernar el país, en directo*». Resulta que Szulc está bajo la ilusión de que la televisión es un medio caliente y de que, en Congo, «la televisión tal vez haya ayudado a Lumumba a incitar a las multitudes a más disturbios y derramamientos de sangre». Pero está muy equivocado. El medio del frenesí es la radio, y ha sido el principal instrumento de

calentamiento de la sangre tribal en África, India y China. La televisión ha enfriado a Cuba como enfrió a América del Norte. Lo que derivan los cubanos de la televisión es la experiencia de participar directamente en la toma de decisiones políticas. Castro se presenta a sí mismo como un profesor y, como dice Szulc, «consigue mezclar la educación y asesoramiento políticos y la propaganda con tanto talento que a veces resulta difícil decir dónde acaban los unos y empieza la otra». La misma mezcolanza se emplea en Europa y América del Norte. Vista fuera de los Estados Unidos, cualquier película estadounidense parece sutil propaganda política. El entretenimiento aceptable ha de alabar y explotar los supuestos políticos y culturales de su país de origen. Estas presuposiciones tácitas también sirven para que la gente esté ciega a los hechos más obvios de un medio como la televisión.

Hace unos años, en Toronto, durante una emisión simultánea de varios medios, la televisión hizo una curiosa pirueta. Cuatro grupos de estudiantes universitarios escogidos al azar recibieron al mismo tiempo una información idéntica sobre la estructura de los idiomas prealfabéticoso. Un grupo recibió dicha información por radio, otro por televisión, otro durante una clase y el último, por escrito. En todos los grupos excepto el que la recibió por escrito, la información se transmitió en un flujo verbal continuo de un único locutor, sin discusión, ni preguntas, ni pizarra. Los cuatro grupos estuvieron expuestos a la información durante media hora. Después, se les pidió que rellenaran un cuestionario. Sorprendió mucho a los investigadores que los estudiantes que habían recibido la información por televisión y por radio obtuvieran mejores resultados que los de la clase y de la lectura; y el grupo de la televisión obtuvo resultados muy por encima del de la radio. Como ninguno de los cuatro medios había dado especial énfasis a la información, se repitió el experimento con otros grupos escogidos al azar. Esta vez se dejó que cada medio hiciera lo suyo. En la radio y la televisión, se añadió cierto dramatismo al material con elementos visuales y auditivos. El profesor aprovechó todas las ventajas de la discusión en clase y de la pizarra. La forma impresa fue embellecida con un uso imaginativo de la tipografía y de la composición para resaltar los puntos clave del texto. En esta repetición de la prueba original, los cuatro medios pasaron a la alta intensidad. Los grupos de la televisión y de la radio volvieron a conseguir mejores resultados que los de la clase y del texto impreso; aunque esta vez, y de forma inesperada para los investigadores, el grupo de la radio superó con mucho al de la televisión. Pasó mucho tiempo antes de que saliera a la luz el verdadero motivo, a saber, que la televisión es un medio frío y participativo. Cuando se lo calienta con dramatizaciones y añadidos, no funciona tan bien porque hay menos oportunidades de participación. La radio es un medio caliente. Cuando se lo carga con una intensidad adicional, funciona mejor. La radio puede servir de fondo o de control de ruidos, como cuando el ingenioso adolescente la utiliza para rodearse de intimidad. La televisión no funciona de fondo. Lo implica a uno. Hay que estar en ello (esta expresión se ha popularizado desde la llegada de la televisión).

Con la aparición de la televisión, muchas cosas dejarán de dar resultado. No sólo el cine, sino también las revistas han recibido un fuerte golpe de este nuevo medio. E incluso las publicaciones de historietas han bajado bastante. Antes de la televisión, había mucha preocupación respecto a por qué Johnny no

aprendía a leer. Con la televisión, Johnny ha adquirido un conjunto de percepciones totalmente nuevo. No es el mismo. Otto Prerninger, director de *Anatomy of a Murdery* otros éxitos, señala un gran cambio en la producción y la visión del cine desde el primer año de programación generalizada. Escribe: *«En 1951, inicié una lucha por el estreno de mi película The Moon Is Blue en las salas comerciales después de que le fuera denegada la autorización. No fue una gran lucha pero la gané»* (Taranta Daily Star, 19 de octubre de 1963).

Sigue diciendo: «*El hecho de que fuera la palabra "virgen" lo que motivó la interdicción parece ahora risible y casi increíble*». Otto Preminger piensa que el cine estadounidense ha madurado gracias a la influencia de la televisión. El frío medio televisivo fomenta las estructuras profundas, tanto en arte como en entretenimiento, y crea una implicación en profundidad de la audiencia. Puesto que todas las tecnologías y entretenimientos desde Gutenberg no han sido fríos, sino calientes, no profundos, sino fragmentarios, y orientados no hacia el productor, sino hacia el consumidor, apenas si ha quedado algún campo de relaciones establecidas, del hogar a la iglesia y de la escuela al mercado, cuyo patrón y textura no se hayan visto profundamente trastornados.

Los trastornos psíquicos y sociales creados por la imagen de televisión, que no por los programas, suscitan comentarios diarios en la prensa. Raymond Burr, que interpreta a Perry Masan, habló ante la Asociación Nacional de Jueces Municipales y les recordó que: «*Sin su comprensión y aceptación por el ciudadano de a pie, las leyes que aplican y los tribunales que presiden no podrían seguir existiendo*». Lo que Burr omitió comentar es que el programa televisivo Perry Masan, cuyo papel principal él interpreta, es típico de esa experiencia televisiva de intensa participación que ha alterado nuestra relación con las leyes y los tribunales.

El modo de la imagen de televisión nada tiene que ver con el cine o la fotografía, aparte de que él también ofrece una *gestalt* o postura no verbal. Con la televisión, el telespectador es la pantalla. Es bombardeado con impulsos luminosos que James Joyce llamó «la carga de la brigada luminosa[58] que imbuye en su «piel-alma impresiones subconscientes[59]».» La imagen de televisión es visualmente pobre en datos. La imagen televisiva no es un plano fijo. De ningún modo es fotografía, sino una ininterrumpida formación de los contornos de las cosas, trazados por barrido. El contorno plástico resultante aparece en virtud de una luz que lo atraviesa en lugar de iluminarlo, y la imagen así formada tiene calidad, no tanto pictórica, sino de icono y de escultura. La imagen televisiva ofrece al telespectador unos tres millones de puntos por segundo. De éstos, sólo acepta unas cuantas docenas para elaborar la imagen.

La imagen de cine ofrece muchísimos más millones de datos por segundo y el espectador no tiene que efectuar la misma reducción drástica de elementos para formarse una impresión. En vez de ello, tiende a aceptar la imagen como un paquete. En cambio, el telespectador del mosaico televisivo, con control técnico de la imagen, reconfigura inconscientemente los puntos en una obra de arte abstracto según el patrón de Seurat o de Rouault. Si alguien preguntara si todo ello cambiaría si la tecnología intensificase el carácter de la imagen televisiva hasta el nivel de datos de la imagen de cine, la única repuesta posible sería la pregunta: «¿Podemos modificar una viñeta de historieta añadiéndole detalles de

perspectiva, luz y tonos?». La respuesta es «sí», sólo que entonces dejaría de ser una viñeta de historieta. Como tampoco sería televisión la televisión «mejorada». La imagen televisiva es ahora una malla mosaica de puntos luminosos y oscuros que el fotograma de cine nunca es, ni siquiera cuando la calidad de la imagen es muy pobre.

Como para cualquier mosaico, la tercera dimensión es ajena a la televisión, aunque puede sobreponerse a ella. En la televisión, los decorados montados en el plató consiguen dar una leve ilusión de tercera dimensión; pero la imagen televisiva en sí es un mosaico plano de dos dimensiones. La mayor parte de la ilusión de tercera dimensión proviene de una continuación de la forma habitual de ver el cine y la fotografía. La cámara de televisión carece del ángulo de visión incorporado que tiene la de cine. Eastman Kodak tiene ahora una cámara en dos dimensiones que puede imitar los efectos planos de la cámara de televisión. Aun así, al individuo alfabetizado, con sus hábitos de puntos de vista fijos y de visión en tres dimensiones, le cuesta entender las propiedades de la visión en dos dimensiones. De no ser así, tampoco habría tenido dificultades con el arte abstracto, la General Motors no habría hecho un lío del diseño del automóvil y la revista ilustrada no empezaría a tener dificultades con las relaciones entre los artículos y los anuncios. La imagen de televisión requiere continuamente que «cerremos» los espacios de la malla con una participación sensorial convulsiva, profundamente táctil y cinética, porque el tacto es más una interacción entre los sentidos que el resultado de un contacto aislado entre la piel y el objeto.

Para contrastarla con el fotograma, muchos directores dicen de la imagen televisiva que es de «baja definición», en el sentido de que ofrece poco detalle y un bajo nivel de información, igual que las historietas. Un primer plano televisivo proporciona la misma cantidad de información que una pequeña parte de un plano alejado en la pantalla de cine. Por falta de percepción de tan central faceta de la imagen de televisión, los críticos de los «contenidos» de la programación han dicho barbaridades acerca de la «violencia en la televisión». Los portavoces de las opiniones censuradoras suelen ser individuos semialfabetizados orientados hacia el libro, totalmente ignorantes de las gramáticas de los periódicos, de la radio o del cine, y que, además, miran con recelo cualquier medio que no sea el libro. La pregunta más sencilla sobre cualquier aspecto psíquico, incluso del medio libresco, los sume en un terror de incertidumbre. Confunden la proyección de una única actitud aislada con la vigilancia moral. Si estos censores tomaran conciencia de que «el medio es el mensaje», o fuente esencial de los efectos, se volverían hacia la supresión de los medios como tales, en lugar de intentar controlar sus «contenidos».

Su presuposición de que el contenido o programación es el factor que influye en la perspectiva y la acción proviene del libro y de su nítida separación entre forma y contenidos.

¿No es extraño que, en la América del Norte de los años cincuenta, la televisión hubiese sido un medio tan revolucionario como la radio en la Europa de los años treinta? La radio, medio que resucitó la red tribal de vínculos y afinidades en la mente europea de los años veinte y treinta, no tuvo efectos parecidos en Inglaterra ni en América del Norte. Ahí, la explosión de los lazos tribales por la radio no produjo ninguna reacción tribal digna de mención. Y, sin embargo, diez

años de televisión han europeizado hasta los Estados Unidos, como lo atestigua su sentir, ahora cambiado, del espacio y de las relaciones personales. Hay ahora una nueva sensibilidad hacia el baile, las artes plásticas y la arquitectura, así como una demanda de coches pequeños, de ediciones de bolsillo, de peinados estrafalarios y de llamativa ropa ajustada, por no hablar de la nueva preocupación por conseguir efectos complejos en la cocina y el uso de los vinos. A pesar de todo, sería engañoso decir que la televisión tribalizará de nuevo a Inglaterra y a América del Norte. La acción de la radio sobre el mundo del habla resonante y de la memoria fue histérica. No obstante, sí que Inglaterra y América del Norte se han vuelto más vulnerables a la radio a causa de la televisión, cuando antes gozaban de un elevado grado de inmunidad. Para bien o para mal, la imagen televisiva ha ejercido una unificadora fuerza de sinestesia en la vida sensorial de dichas poblaciones intensamente alfabetizadas, que llevaban siglos sin experimentar. Conviene abstenerse de todo juicio de valor a la hora de considerar la cuestión de los medios, ya que sus efectos no pueden aislarse.

Durante mucho tiempo, la sinestesia, o unificación de la vida sensorial e imaginativa, pareció un sueño inalcanzable a los poetas, pintores y artistas europeos en general. Habían contemplado con pesar y consternación la fragmentada y empobrecida vida imaginativa del occidental alfabetizado a partir del siglo XVIII. Éste fue el mensaje de Blake y de Pater, de Yeats y D. H. Lawrence y de otras muchas primeras figuras. No estaban preparados para que sus sueños se realizasen en la vida de cada día en virtud de la acción estética de la radio y de la televisión. Y, sin embargo, estas extensiones masivas de su sistema nervioso central someten al occidental a una sesión diaria de sinestesia. El modo de vida occidental alcanzado hace siglos mediante la rigurosa separación y especialización de los sentidos, con el de la vista en la cima de lajerarquía, no puede aguantar las olas de la radio y de la televisión que bañan la gran estructura visual del individuo abstracto. Los que, por motivaciones políticas, unirían ahora su fuerza a la acción antiindividual de nuestra tecnología eléctrica son mezquinos autómatas subliminales que imitan los patrones de las actuales presiones eléctricas. Un siglo antes y con el mismo sonambulismo se habrían vuelto en la dirección opuesta. Los poetas y filósofos románticos alemanes empezaron a reivindicar, cantando en coros tribales, el regreso al oscuro inconsciente un siglo antes de que la radio e Hitler hicieran dicho regreso difícil de evitar. ¿Qué debe pensarse de los que desean un regreso a las usanzas prealfabéticas sin tener idea siquiera de cómo el modo visual civilizado fue sustituido por la auditiva magia tribal?

A estas alturas, cuando los norteamericanos están descubriendo nuevas pasiones por el buceo y el espacio envolvente de los coches pequeños, gracias al indomable apremio táctil de la imagen de televisión, esta misma imagen inspira a muchos ingleses sentimientos raciales de exclusividad tribal. Mientras que los muy alfabetizados occidentales siempre han idealizado la condición de integración de las razas, ha sido su cultura alfabetizada la que ha hecho imposible una verdadera uniformidad entre las razas. El hombre alfabetizado sueña naturalmente con soluciones visuales a los problemas de las diferencias humanas. A finales del siglo XIX, este tipo de sueño sugirió la adopción de una vestimenta y educación similares para hombres y mujeres. El fracaso de los programas de integración

sexual ha brindado temas a gran parte de la literatura y del psicoanálisis del siglo XX La integración racial, emprendida sobre la base de la uniformidad visual, es una extensión de la misma estrategia cultural del hombre alfabetizado, para quien siempre parecen necesitar erradicación las diferencias, bien sean sexuales y raciales o temporales y espaciales. El hombre electrónico, al verse implicado cada vez más profundamente en las realidades de la condición humana, no puede aceptar la estrategia cultural del hombre alfabetizado. Los negros rechazarían un plan de uniformidad visual tan seguramente como lo hicieron antes las mujeres, y por las mismas razones. Las mujeres se dieron cuenta de que se las había despojado de sus papeles distintivos y convertido en ciudadanos fragmentados de «un mundo de hombres». El enfoque mismo de estos problemas en términos de uniformidad y de homogeneización social es una última presión de la tecnología mecánica e industrial. Sin ánimo de moralizar, puede decirse que la edad eléctrica, al implicar profunda y recíprocamente a todos los hombres, llegará a rechazar semejantes soluciones mecánicas. Es más difícil proporcionar unicidad y diversidad que imponer los patrones uniformes de la educación multitudinaria; aunque en condiciones eléctricas, estas unicidad y diversidad pueden fomentarse como nunca antes.

Temporalmente, todos los grupos prealfabéticos del mundo han empezado a sentir las explosivas y agresivas energías liberadas por la aparición de una nueva alfabetización y mecanización. Estas explosiones se producen justo cuando se están fundiendo las nuevas tecnologías eléctricas para que las podamos compartir a escala global.

El efecto de la televisión, como extensión más reciente de nuestro sistema nervioso central, es difícil de captar por varios motivos. Como ha afectado la totalidad de nuestra vida personal, social y política, sería poco realista intentar una presentación «sistemática», o visual, de dicha influencia. En lugar de ello, es más factible «presentar» la televisión como una compleja *gestalt* de datos reunidos casi al azar.

La imagen de televisión es de baja intensidad o definición y por lo tanto, a diferencia del cine, no puede permitirse una información detallada de los objetos. La diferencia es parecida a la que se da entre los antiguos manuscritos y la palabra impresa. La imprenta aportó intensidad y precisión uniforme donde antes había una textura difusa. La imprenta introdujo el gusto por la medición exacta y la repetibilidad que ahora asociamos con las ciencias y las matemáticas.

El productor de televisión señalará que el discurso televisivo no debe tener forzosamente la cuidada precisión necesaria en el teatro. El actor de televisión no tiene que proyectar la voz ni proyectarse a sí mismo. La interpretación televisiva es tan sumamente íntima, debido a la peculiar implicación del telespectador en la compleción, o «cierre», de la imagen de televisión, que el actor debe conseguir un importante grado de informalidad espontánea, del todo inadecuada en el cine y vana en el escenario. La audiencia participa tan plenamente en la vida interior del actor de televisión como en la vida exterior de la estrella de cine. Técnicamente, la televisión tiende a ser un medio de primer plano. El primer plano, que en el cine se emplea para causar un choque, es algo muy normal en la televisión. Mientras que una fotografía del tamaño de una pantalla de televisión puede representar una docena de rostros con la adecuada precisión, doce caras en una pantalla de

televisión quedan como una mancha borrosa.

El carácter peculiar de la imagen de televisión en su relación con el actor produce reacciones tan familiares como la incapacidad de reconocer en la vida real a una persona que vemos cada semana por televisión. Pocos somos tan atentos como el párvulo que dijo a Garry Moore: «*¿Cómo has salido de la tele?*». Presentadores y actores comentan la frecuencia con que se les acercan personas que dicen tener la sensación de conocerlos. En una entrevista, preguntaron a Joanne Woodward cuál era la diferencia entre ser una estrella del cine y una actriz de televisión. Contestó ella: «*Cuando hacía cine, oía que la gente decía: "Mira, es Joanne Woodward", Ahora dicen: "Me suena de algo"*».

Contaba el dueño de un hotel de Hollywood situado en una zona donde viven muchos actores de cine y de televisión, que la devoción de los turistas se había trasladado a las estrellas de la televisión. Además, la mayoría de las estrellas de televisión son hombres, es decir «personajes fríos», mientras que la mayoría de las estrellas del cine son mujeres, ya que pueden presentarse como personajes «calientes». Desde la llegada de la televisión, las estrellas del cine, hombres y mujeres, y con ellos, todo el sistema del estrellare, han tendido a rebajarse a una categoría más moderada. El cine es un medio caliente de alta definición. La observación tal vez más interesante del hotelero era que los turistas querían ver a Perry Mason y a Wyatt Earp. No querían ver a Raymond Burr ni a Hugh O'Brian. Los turistas anteriores, admiradores de las estrellas de cine, querían ver cómo eran sus ídolos en la vida real. Los fanáticos del frío medio de la televisión quieren ver a su estrella en su *papel*, mientras que los aficionados al cine quieren lo *auténtico*.

Con el libro impreso, se dio un parecido cambio de sentido. En la cultura del manuscrito y del copista, la vida privada de los autores despertaba poco interés. Hoy día, la historieta es más cercana a las formas de expresión del manuscrito y de la imprenta con bloques de madera. El *Pogo* de Walt Kelly tiene todo el aspecto de una página gótica. Sin embargo, a pesar del gran interés del público por la forma de historieta, no hay casi curiosidad por la vida privada de estos artistas, ni tampoco por la de los autores de canciones populares. Con la imprenta, la vida privada se convirtió en la preocupación principal de los lectores. La imprenta es un medio caliente. Proyecta al autor hacia el público como lo hace el cine. El manuscrito es un medio frío que no proyecta a su autor lo suficiente como para implicar al lector. Lo mismo ocurre con la televisión. El telespectador está implicado y participa. Así, parece más fascinante el papel de la estrella de televisión que su vida privada. De este modo, el estudioso de los medios obtiene, como el psiquiatra, más información de sus informadores que la que éstos han percibido. Todo el mundo experimenta mucho más que entiende. Y, no obstante, más que la comprensión, es la vivencia la que influye en la conducta, sobre todo en las cuestiones colectivas de los medios y de la tecnología, cuyos efectos sobre el individuo necesariamente le pasan desapercibidos.

Algunos tal vez encuentren paradójico que un medio frío como la televisión deba estar tan comprimido y condensado como un medio caliente como el cine. Pero es bien sabido que medio minuto de televisión equivale a tres minutos de teatro o de comedia. Lo mismo es cierto del manuscrito en comparación con lo impreso. El «frío» manuscrito tendía a formas comprimidas de declaraciones,

aforísticas y alegóricas. El «caliente» medio de la imprenta expandió la expresión hacia la simplificación Y el «deletreo» de los significados. La imprenta aceleró e «hizo estallar» los comprimidos escritos en fragmentos mas sencillos.

Un medio frío, sea la palabra hablada, el manuscrito o la televisión, deja mucho más trabajo al oyente o usuario que un medio caliente. Si el medio es de alta definición, la participación es baja. Si el medio es de baja intensidad, la participación es elevada. Tal vez por eso gruñen tanto los amantes.

Como la baja definición de la televisión asegura un elevado grado de implicación de la audiencia, los programas más efectivos son los que presentan situaciones que consisten el algún proceso que se ha de completar. Así, la aplicación de la televisión a la enseñanza de la poesía permitiría al profesor concentrarse en el proceso poético de *elaboración* del poema en cuestión. La forma libresca resulta poco apta para este tipo de presentación con implicación. Los mismos rasgos sobresalientes de «hágalo usted mismo» y de implicación en profundidad de la imagen televisiva se extienden al arte del actor de televisión, En condiciones televisivas, el actor ha de estar alerta para improvisar y embellecer cada linea y acento verbal con detalles en los gestos y las posturas, manteniendo esa intimidad con el telespectador que no puede darse ni en la gran pantalla ni en el escenario.

Está la supuesta observación de un nigeriano que, después de ver una película del oeste, comentó: «*No me había dado cuenta de que se valoraba tan poco la vida humana en Occidente*». Compensa esta observación el comportamiento de nuestros hijos al ver películas del oeste por televisión. Cuando llevan en la cabeza las nuevas camaras experimentales que siguen el movimiento de los ojos mientras el telespectador mira la imagen, los niños fijan la mirada en los rostros de los actores. Incluso en las escenas de violencia física, su mirada permanece enfocada mas en las reacciones faciales que en la acción violenta. Hacen caso omiso de pistolas, puñales y puños y prefieren la expresión facial. La televisión no es tanto un medio de acción como de reacción.

Las ansias del medio televisivo por los procesos y las reacciones complejas han permitido que el documental pase a primer plano. El cine *puede* tratar los procesos de forma magnífica, pero el espectador de cine está más dispuesto a ser un consumidor pasivo de acciones que un participante en las reacciones. La película del oeste, igual que el documental, siempre ha sido una forma inferior. Con la televisión, el *western* ha asumido una importancia nueva, ya que su tema siempre es: «Hagamos una ciudad». La audiencia participa en el modelado y la elaboración de una comunidad a partir de componentes pobres y poco prometedores. Además, la imagen de televisión se amolda perfectamente a las variadas y ásperas texturas de las sillas de montar, los atuendos vaqueros, las pieles y los destartalados bares y vestíbulos de hoteles hechos de troncos. En cambio, la cámara de cine se encuentra en su elemento en el reluciente y cromado mundo de los clubes nocturnos y de los lujosos establecimientos de una metrópoli. Y, lo que es más, las preferencias opuestas de las cámaras del cine de los años veinte y treinta, y de las de televisión de los años cincuenta y sesenta se han contagiado a toda la población. Los nuevos gustos norteamericanos de estos diez últimos años en cuanto a ropa, comida, vivienda, ocio y vehículos reflejan el nuevo patrón de interrelaciones de formas y de implicación a lo «hágalo usted

mismo» favorecido por la imagen de televisión.

No es por casualidad que grandes estrellas cinematográficas como Rita Hayworth, Liz Taylor o Marilyn Mouroe hayan tenido sus altibajos en la nueva era de la televisión. Entraron en una era que ponía en tela de juicio todos los valores «calientes» de los medios anteriores al consumismo televisivo. La imagen de televisión desafía los valores de la fama tanto como los valores de los bienes de consumo. Dijo Marilyn Monroe: *«Para mí, la fama no es sino una felicidad parcial y provisional. La fama no es la dieta diaria más indicada, no te llena. […] Creo que, cuando eres famosa, exageran todas tus debilidades. La industria debería comportarse con las estrellas como una madre cuyo hijo acabara de pasar corriendo por delante de un coche. Pero, en lugar de estrechar al niño, se ponen a castigarlo»*.

La televisión está vapuleando a la comunidad cinematográfica que, desconcertada e irritada, fustiga a diestro y siniestro. Estas palabras de la gran marioneta cinematográfica que unió al señor Béisbol y al señor Broadway son seguramente un augurio. Si muchas de las grandes figuras ricas y triunfadoras de América del Norte cuestionaran públicamente el valor absoluto del dinero y del éxito para conducir a la felicidad y al bienestar humanos, no sería un precedente más demoledor que el de Marilyn Monroe. Durante casi cincuenta años, Hollywood ha ofrecido a la «mujer perdida» un camino hacia la cumbre y los corazones. De repente, la diosa del amor profiere un horrible grito, vocifera que comerse a los demás no está bien, y vocea denuncias del estilo de vida. Ésta es exactamente la actitud de los *beatniks* suburbanos. Rechazan la fragmentada y especializada vida de consumidor a cambio de cualquier cosa que brinde una humilde implicación y un compromiso profundo. Es esta misma tendencia que recientemente ha apartado a las jóvenes de las carreras especializadas a favor de un matrimonio temprano y de una familia numerosa. Pasan de tener un empleo a tener una función.

Las mismas preferencias nuevas por la participación en profundidad han suscitado también en los jóvenes un fuerte anhelo de experiencia religiosa, con ricos acentos litúrgicos. El resurgimiento litúrgico de la edad de la radio y de la televisión ha afectado hasta a las más austeras sectas protestantes. En todos los barrios han aparecido corales y ricos atuendos. El movimiento ecuménico es sinónimo de tecnología eléctrica.

Así como la malla mosaica de la televisión no fomenta la perspectiva en el arte, tampoco fomenta la linealidad en la vida. Desde la llegada de la televisión, la cadena de montaje ha desaparecido de la industria. En la administración de empresas, se han disuelto las estructuras lineales de personal. Han desaparecido las líneas de partido, las líneas de recepción, los lugares para hombres solos[60] y la línea en la parte posterior de las medias.

Con la televisión llegó el fin de las votaciones en bloque en la política, una forma de especialización y fragmentación que ha dejado de funcionar desde que llegó la televisión. En lugar del voto en bloque, tenemos el icono, la imagen inclusiva. En lugar del punto de vista político, o plataforma, tenemos la postura política inclusiva, la opinión. En lugar del producto, el proceso. En períodos de crecimiento nuevo y rápido, se difuminan los contornos. En la imagen de televisión, tenemos la supremacía de los contornos difusos, de por sí, máximo

incentivo para el crecimiento y un nuevo «cierre» o compleción, sobre todo para una cultura de consumo que ha tenido una larga asociación con los nítidos valores visuales que se habían separado de los otros sentidos. Tan grandes son los cambios acaecidos en la vida norteamericana, a consecuencia de la pérdida de lealtad por el paquete de consumo en el entretenimiento y el comercio, que todas las empresas, de Madison Avenue a la General Motors y de Hollywood a la General Foods, se han estremecido y han tenido que buscar nuevas estrategias de acción. Lo que la implosión, o contracción, eléctrica ha hecho interpersonalmente e internacionalmente, la imagen de televisión lo está haciendo intrapersonalmente o intrasensorialmente.

Esta revolución sensorial no es difícil de explicar a los pintores y a los escultores, ya que, desde que Cézanne abandonó la ilusión de la perspectiva a favor la estructura en la pintura, se han estado esforzando por lograr este mismo cambio que la televisión acaba de efectuar a escala fantástica. La televisión es un programa Bauhaus de diseño y de manera de vivir, o la estrategia educativa Montessori, con una completa extensión tecnológica y patrocinio económico. La agresiva arremetida de estrategia artística para rehacer al occidental se ha convertido, por televisión, en una reyerta vulgar y en una ostentación sobrecogedora en la vida norteamericana.

Sería imposible exagerar hasta qué punto esta imagen ha predispuesto a América del Norte hacia los modos europeos de sentidos y sensibilidad. Europa desarrolló gran parte de la tecnología industrial necesaria para su primera fase de consumo masivo durante la segunda guerra mundial. En cambio, fue la primera guerra mundial la que preparó a América del Norte para el mismo despegue consumidor. Hizo falta la implosión electrónica para disolver la diversidad nacionalista de una Europa astillada y hacer por ella lo que la explosión industrial hizo por América del Norte. La explosión industrial que acompaña la expansión disgregante de la alfabetización y de la industria, sólo pudo tener un reducido efecto sobre el mundo europeo y sus numerosos idiomas y culturas. El empuje de Napoleón aprovechó la fuerza combinada de la nueva alfabetización y de la primera industrialización. Pero Napoleón tuvo que trabajar con unos materiales menos homogeneizados que aquellos de que disponen los rusos hoy en día. Ya para 1800, el poder homogeneizante del proceso de alfabetización había llegado más lejos en América del Norte que en cualquier país de Europa: Desde el principio, América del Norte se tomó a pecho la tecnología de la imprenta en su vida educativa, industrial y política; y fue recompensada por una cantera sin precedente de trabajadores y consumidores estandarizados tal que ninguna otra cultura había tenido antes. No habla en su favor el que los historiadores culturales hayan pasado por alto el poder homogeneizante de la tipografía, y la fuerza irresistible de las poblaciones homogeneizadas. Si en todas partes y en todos los tiempos los científicos políticos han ignorado los efectos de los medios, es porque nadie ha estado dispuesto a estudiar sus efectos personales y sociales independientemente de sus «contenidos».

Hace ya mucho tiempo que América del Norte ha alcanzado su Mercado Común gracias a la homogeneización mecánica y alfabetizada de la organización social. Europa está logrando ahora su unidad bajo los auspicios eléctricos de la compresión e interrelación. Nadie se ha planteado nunca cuánta homogeneización

por alfabetización es necesaria para generar un grupo efectivo de productores-consumidores en la edad de la automatización. Nunca se ha reconocido del todo que el papel de la alfabetización en el modelado de una economía industrial es básico y arquetípico. La alfabetización es indispensable en todos los lugares y épocas para crear los hábitos de uniformidad. Y, sobre todo, es necesaria para la viabilidad de los sistemas de precios y de los mercados. Este factor fue pasado por alto igual que ahora se pasa por alto la televisión, ya que ésta genera muchas preferencias que se apartan bastante de la uniformidad y repetibilidad de la alfabetización. Ha hecho que los norteamericanos salieran en busca de toda clase de rarezas en objetos surgidos del pasado histórico. Muchos norteamericanos no escatiman gastos ni esfuerzos con tal de probar un nuevo vino o manjar. Lo uniforme y lo reiterativo deben ceder ante lo que se aparta de la línea, hecho que cada vez más se está convirtiendo en la desesperación y confusión de nuestra economía estandarizada.

El poder del mosaico de la televisión para transformar la inocencia norteamericana en sofisticada profundidad, independientemente del «contenido», no tiene nada de misterioso, si se mira directamente. La prensa popular que creció con el telégrafo ya había bosquejado la imagen televisiva en mosaico. El uso comercial del telégrafo empezó en 1844 en los Estados Unidos y un poco antes en Inglaterra. La poesía de Shelley prestó mucha atención al principio eléctrico y a sus implicaciones. En estos asuntos, el empirismo artístico suele anticiparse a la ciencia y a la tecnología en una generación o más. Edgar Allan Poe no pasó por alto el significado del mosaico telegráfico en sus manifestaciones periodísticas. Se valió de él para establecer dos invenciones desconcertadamente nuevas: el poema simbolista y la novela policíaca. Ambas formas requieren una participación a lo «hágalo usted mismo» por parte del lector. Al presentar una imagen o proceso incompletos, Poe implicaba a sus lectores en el proceso creativo en una manera que han admirado y seguido Baudelaire, Valéry, T. S. Eliot y muchos otros. Poe captó en seguida que la dinámica eléctrica implicaba la participación y la creatividad del público, Aun así, incluso hoy en día, el consumidor homogeneizado se queja-cuando se le pide que participe en la creación o en la compleción de un poema, de un cuadro o de cualquier otra estructura abstracta. Poe sabía que incluso la participación en profundidad se habría derivado pronto del mosaico telegráfico. Las autoridades literarias, más lineales y con más espíritu literal, «simplemente no podían verlo». Y siguen sin poder verlo. Prefieren no participar en el proceso creativo. Se han acomodado a los paquetes completos, en la prosa, el verso y las artes plásticas. Estas personas son las que, en todas las aulas del país, se enfrentan a estudiantes que se han acomodado a los modos táctiles y no pictóricos de las estructuras simbolistas y míticas, gracias a la imagen de televisión.

La revista *Life* del 10 de agosto de 1962 publicó un artículo sobre «Demasiados preadolescentes crecen demasiado pronto y demasiado rápido». Nadie reparó en el hecho de que parecido ritmo de crecimiento siempre ha sido la norma en las culturas tribales y las sociedades no alfabetizadas. Inglaterra y América del Norte han fomentado la institución de la adolescencia prolongada, negándole la participación táctil que es el sexo. Ello no se debió a una estrategia consciente, sino que fue, más bien, una aceptación general de las consecuencias

de la presión primordial de la palabra impresa y de los valores visuales como modos de organizar la vida personal y social. Esta presión llevó a éxitos de producción industrial y de conformidad política que fueron justificación suficiente.

Pasó a predominar la respetabilidad, o capacidad de sostener la inspección visual de la vida de uno. Ningún país europeo consintió que la imprenta adquiriera semejante prioridad. Visualmente, América del Norte siempre ha considerado a Europa como algo de pacotilla. En cambio, las mujeres norteamericanas, cuya apariencia visual nunca ha sido igualada por ninguna otra cultura, siempre han parecido abstractas muñecas mecánicas a los europeos. El tacto es un valor supremo en la vida europea. Por este motivo, en el continente no hay adolescencia, sino sólo el salto de la infancia a las usanzas de los adultos. Tal es ahora la condición de América del Norte desde la televisión, y seguirá esta condición de evasión de la adolescencia. La vida introspectiva de los pensamientos a largo plazo y de los objetivos lejanos, que deben perseguirse según líneas que parecen un ferrocarril siberiano, no pueden coexistir con la forma de mosaico de la imagen de televisión, que exige una inmediata participación en profundidad y no admite demora alguna. Los mandatos de dicha imagen son tan variados y, sin embargo, tan coherentes, que incluso mencionarlos equivaldría a describir la revolución de la última década.

Podría encabezar esta lista de los mandatos de la televisión el fenómeno de la edición de bolsillo, el libro en versión «fría», porque ahora se manifiesta esa transformación, obrada por la televisión, de la cultura del libro en otra cosa. Los europeos tuvieron ediciones de bolsillo desde el principio. Desde los inicios del automóvil han preferido el espacio envolvente del coche pequeño. Nunca los ha atraído el valor pictórico del «espacio cerrado» en el libro, el coche o la vivienda. La edición de bolsillo, sobre todo de obras cultas, se ensayó en América del Norte en los años veinte, treinta y cuarenta. Pero no fue hasta 1953 que, de repente, se la consideró aceptable. Ningún editor sabe por qué realmente. No sólo la edición de bolsillo es un paquete más táctil que visual, sino que puede tratar con la misma facilidad temas profundos y triviales. Desde la llegada de la televisión, los norteamericanos han perdido su inocencia y sus inhibiciones respecto a la cultura de la profundidad. El lector de edición de bolsillo ha descubierto que puede disfrutar de Aristóteles o de Confucio con simplemente aminorar la marcha. El antiguo hábito literario de recorrer rápidamente las uniformes líneas impresas, de repente, ha dejado paso a la lectura en profundidad.

Por supuesto, esta lectura en profundidad no es propia de la palabra impresa como tal. La indagación en profundidad de las palabras y del lenguaje es una característica más propia de las culturas orales y del manuscrito que de la imprenta. Los europeos siempre han sentido que la cultura de ingleses y norteamericanos carecía de profundidad. Desde la aparición de la radio, y sobre todo de la televisión, los críticos literarios ingleses y norteamericanos han superado a cualquier europeo en profundidad y sutileza. El *beatnik* que se vuelve hacia el zen sólo está cumpliendo el mandato del mosaico televisivo en el mundo de las palabras y de la percepción. La edición de bolsillo se ha convertido en un amplio mundo mosaico con profundidad, que expresa la cambiada vida sensorial de los norteamericanos, para quienes la experiencia en profundidad, tanto de las palabras como de la física, se ha vuelto del todo aceptable, e incluso es buscada.

Dónde exactamente empezar el examen de la transformación de las actitudes norteamericanas es un tema muy arbitrario, como puede verse en un cambio tan grande como el repentino declive del béisbol. El traslado de los Dodgers de Brooklyn a Los Ángeles, de por sí ya era un augurio. El béisbol se desplazó hacia el oeste en un intento de retener público tras el golpe de la televisión. El modo característico del partido de béisbol es que presenta las cosas de una en una. Es un juego lineal y expansivo que, como el golf, está perfectamente adaptado a la perspectiva de una sociedad individualista y vuelta hacia adentro. La programación y la espera son su esencia, con todo el campo en suspenso esperando la actuación de un único jugador. En cambio, el fútbol, el baloncesto y el hockey sobre hielo son deportes en los que muchos sucesos ocurren simultáneamente y en los que todo el equipo está implicado al mismo tiempo. Con la aparición de la televisión, se volvió inaceptable el aislamiento de la actuación individual, como ocurre en el béisbol. El interés en el béisbol disminuyó y sus estrellas, como las de cine, descubrieron que las.dimensiones de la fama se estaban encogiendo. Como el cine, el béisbol era un medio caliente que se caracterizaba por el virtuosismo individuar y los ejecutantes estelares. El verdadero hincha es un almacén de información estadística sobre anteriores explosiones de bateadores y lanzadores en numerosos partidos. Nada podría expresar con más claridad la peculiar satisfacción que proporcionaba un deporte que pertenecía a la metrópoli industrial, con su incesante explosión demográfica, sus acciones, bonos y récords de producción y de ventas. El béisbol perteneció a la edad de la primera consolidación de la prensa caliente y del medio fílmico. Siempre seguirá siendo un símbolo de la era de las mamás calientes, de los locos del jazz, de los jeques y de la reina de Saba, de las vampiresas, de los buscadores de oro y del dinero fácil. En una palabra, el béisbol es un juego caliente que se enfrió en el nuevo clima televisivo, como hicieron también la mayoría de los políticos y temas calientes de las anteriores décadas.

En la actualidad, no hay medio más frío ni tema más caliente que el coche pequeño. Parece un altavoz para graves que se hubiera montado mal y que produjera un tremendo ruido de fondo. El pequeño coche europeo —y, ya puestos, la edición de bolsillo y la belleza europeas nunca ha sido un paquete visual. La oferta de coches europeos es tan pobre visualmente que es evidente que sus fabricantes nunca los han considerado como algo que pudiera mirarse. Son algo que uno se pone, como unos pantalones o un jersey. Su espacio es de los que busca el buceador, el esquiador acuático y el remero en su bote. En un sentido inmediato y táctil, este nuevo espacio es afín al que ha aportado la moda de los ventanales. En cuanto a la «vista», el ventanal nunca ha tenido sentido alguno. Aunque si de lo que se trata es de descubrir una nueva dimensión del exterior pretendiendo ser un pez rojo en un acuario, entonces sí tiene sentido el ventanal. Como también lo tienen los frenéticos esfuerzos para hacer las paredes e interiores más bastos a imitación del exterior de la casa. Este mismo impulso es el que envía los espacios y mobiliarios interiores a los patios, en un intento de experimentar el exterior como el interior. El telespectador interpreta este papel en todo momento. Es submarino. Lo bombardean átomos que muestran lo exterior como interior en una interminable aventura de imágenes difusas y de contornos misteriosos.

No obstante, se había diseñado el coche norteamericano según los mandatos visuales de las imágenes tipográfica y cinematográfica. El coche norteamericano era un espacio cerrado, no un espacio táctil. Y como se explicó en el capítulo sobre la imprenta, un espacio cerrado es aquel en que han sido reducidas a términos visuales todas las cualidades espaciales. Como lo observaron los franceses hace décadas, con un coche norteamericano «uno no está en la carretera, sino en el coche». En cambio, el coche europeo pretende llevarlo a uno por la carretera y proporcionarle muchas vibraciones en el trasero. Brigitte Bardot fue notitia cuando dijo que prefería conducir descalza para conseguir la mayor cantidad de vibraciones. Incluso los coches ingleses, flojos en cuanto al aspecto visual, han incurrido en la culpa de anunciar que «a cien por hora, lo único que se oye es el tictac del reloj». Sería un anuncio más bien pobre para una generación televisiva que tiene que estar en todo y debe ahondar las cosas para llegar a ellas. Tan ávido de ricos efectos táctiles es el telespectador que se podía dar por descontado que volvería al esquí. La rueda, para él, carece de la necesaria calidad de abrasión.

En esta primera década de televisión, la ropa repite la misma historia que los vehículos. La revolución fue pregonada por las jovencitas que se desprendieron de toda la carga de efectos visuales a favor de otros táctiles tan extremados como para crear una nivelada plataforma de resuelta inexpresividad. Forma parte de la fría dimensión de la televisión la pinta inexpresiva que llegó con el adolescente. En la época de los medios calientes de la radio, del cine y del libro antiguo, la adolescencia era un período de rostros frescos, ávidos y expresivos. Ningún avezado político o alto ejecutivo de los años cuarenta se habría atrevido a hacer gala de tan inexpresivo y escultural semblante, como el del niño de la era de la televisión. Por el estilo fueron los bailes que llegaron con la televisión, incluso el twist, que no es sino una forma de diálogo inanimado, cuyas gesticulaciones y muecas indican implicación en profundidad aunque sin «nada que decir».

La ropa y la estética de la última década se han vuelto tan táctiles y esculturales que presentan una especie de exageradas indicaciones de las nuevas cualidades del mosaico televisivo. La extensión televisiva de nuestros nervios en hirsutos patrones posee el poder de evocar un mar de imaginería afín en la ropa, los peinados, la manera de andar y los gestos.

Todo ello se suma a la implosión compresora, la vuelta a formas no especializadas de espacios y vestimenta, la búsqueda de usos múltiples para las habitaciones, las cosas y los objetos, en una palabra: lo icónico. En música y poesía, la implosión táctil representa la insistencia en cualidades cercanas al lenguaje informal. Así, los Schoenberg, Stravinsky, Carl Orff y Bartok, en lugar de avanzados buscadores de efectos esotéricos, parecen ahora haber acercado la música a la condición del discurso humano ordinario. Es precisamente este ritmo coloquial en sus obras lo que antes parecía tan poco melodioso. Cualquiera que escuche las piezas medievales de Perotinus o Dufay, las encontrará muy cercanas a las de Stravinsky o de Bartok. Ahora, en la presente edad de implosión electrónica, se está reproduciendo al revés la gran explosión del Renacimiento que alejó los instrumentos musicales de la canción y del habla y les asignó funciones especializadas.

La ciencia médica ofrece uno de los más vívidos ejemplos de la calidad

táctil de la imagen de televisión. En la enseñanza de la cirugía con circuitos cerrados de televisión, los estudiantes de medicina informaron de un extraño efecto: no tenían la sensación de presenciar una intervención quirúrgica, sino de llevarla a cabo. Sentían que sujetaban el bisturí. De este modo, la imagen de televisión, al suscitar una pasión por la implicación en profundidad en todos los aspectos de la experiencia, crea una obsesión por el bienestar corporal. Era de esperar la repentina aparición del médico y del servicio hospitalario televisivos como programa susceptible de competir con el westem. Podríamos citar una docena de nuevos tipos de programas aún no intentados que en seguida resultarían populares, y por los mismos motivos. Toro Dooley, y su épica de la asistencia sanitaria para las capas atrasadas de la sociedad, fue una consecuencia natural de la primera década de televisión.

Ahora que acabamos de ver la fuerza subliminal de la imagen de televisión con una selección redundante de muestras, la cuestión que cabe hacerse es: «Qué posible inmunidad puede haber a la operación subliminal de un nuevo medio como la televisión?». Durante mucho tiempo la gente ha dado por supuesto que una obstinada impenetrabilidad, respaldada por una firme desaprobación, era protección suficiente contra cualquier experiencia nueva. El tema del presente libro es que ni siquiera la más lúcida comprensión de un medio puede prevenir la usual «cerrazón» de los sentidos que hace que nos conformemos con el patrón de experiencia presentado. La mayor pureza mental no protege contra las bacterias, mal que les pese a los colegas de Louis Pasteur, que lo echaron de la profesión médica por sus viles alegaciones acerca de la acción invisible de las bacterias. Así, para resistirse a la televisión, debe obtenerse el antídoto de medios afines como la imprenta.

Llegamos a otro terreno delicado con la pregunta: «¿Cuál ha sido el efecto de la televisión en nuestra vida política?». Aquí, al menos, las grandes tradiciones de sentido crítico y vigilancia son un testimonio de las salvaguardias que hemos dispuesto contra el uso vil del poder.

El capítulo sobre «los debates televisivos» en *The Making of the President*: 1960 de Theodore White dejará perplejo al estudioso de la televisión. White cita estadísticas sobre el número de televisores en los hogares norteamericanos y el número de horas al día que se utilizan, pero no da ninguna pista sobre la naturaleza de la imagen de televisión y de sus efectos sobre candidatos y telespectadores. White considera los «contenidos» de los debates y el comportamiento de los participantes, pero nunca se le ocurre preguntarse por qué la televisión iba a ser, inevitablemente, un desastre para una imagen intensa y nítida como la de Nixon, y una bendición para la difusa y borrosa textura de Kennedy. Al final de los debates, Philip Deane, periodista del Observer de Londres, expuso mi idea del impacto venidero de la televisión sobre las elecciones en un artículo titulado: «El *sheriffy* el abogado», publicado en el *Toronto Globe and Mail* del 5 de octubre de 1960. La idea era que la televisión iba a favorecer tanto a Kennedy que éste ganaría las elecciones. De no ser por la televisión, Nixon lo habría conseguido. Al final de su artículo Deane escribe:

Ahora que la prensa en general ha dicho que Nixon estuvo mejor en los últimos dos debates y que estuvo peor en el primero, el profesor McLuhan opina que Nixon ha ido sonando cada vez más resuelto; independientemente del valor

de las opiniones y principios del vicepresidente, los ha estado defendiendo con una gesticulación excesiva para el medio televisivo. Las respuestas más bien firmes de Kennedy también fueron un error, aunque éste todavía ofrece una imagen más cercana al héroe de televisión —según dice el profesor McLuhan—, un poco al estilo del joven y tímido sheriff; mientras que Nixon, con sus oscuros ojos de mirada fija y sus astutos circunloquios, se pareció más al abogado de los ferrocarriles que firma concesiones que no favorecen los intereses de los habitantes del pueblo.

De hecho, Nixon, al contraatacar y al reivindicar los mismos objetivos que los demócratas, como suele hacer en los debates, podría estar ayudando a su contrincante difuminando la imagen de Kennedy y causando confusión acerca de qué es exactamente lo que éste quiere cambiar.

Así, Kennedy no se ve entorpecido por temas muy concretos; visualmente, es una imagen menos definida y parece mucho más desenvuelto. Parece menos ansioso de convencer que Nixon. Así pues, el profesor McLuhan da la ventaja a Kennedy, sin menosprecio de la formidable atracción que supone Nixon para las ingentes fuerzas conservadoras del país.

Otra forma de explicar la personalidad televisiva aceptable, en comparación con la inaceptable, es decir que cualquiera cuyo aspecto declara firmemente su función y categoría no es adecuado para la televisión. Cualquiera que parezca ser profesor, médico, hombre de negocios y una docena de otras cosas a la vez, conviene para la televisión. Cuando la persona presentada parece encasillable, como era el caso de Nixon, entonces al telespectador no le queda nada por completar. Se siente incómodo ante su imagen televisiva y, molesto, dice: «Este tipo tiene un no sé qué que no encaja», El telespectador tendrá esa misma sensación molesta ante una chica hermosísima por televisión y ante cualquiera de las imágenes y mensajes intensos y de «alta definición» de los patrocinadores. No es por casualidad que desde la llegada de la televisión la publicidad se haya convertido en una nueva e inmensa fuente de efectos cómicos. Kruschov es una imagen ya muy completada que, por televisión, parece una caricatura. En radiofotografía y por televisión, Kruschov es un cárnico jovial, una presencia que desarma totalmente. Asimismo, la fórmula exacta por la cual alguien sería elegible para un papel de cine le descalifica para la aceptación televisiva. El caliente medio del cine requiere gente que decididamente se parezca a algún tipo dado. El frío medio de la televisión no puede ceñirse a lo típico porque deja al telespectador frustrado en su tarea de «cierre» o compleción de la imagen. El presidente Kennedy no se parecía a un rico, ni siquiera a un político. Podía haber sido cualquier cosa, de tendero o profesor a entrenador de fútbol. No era ni demasiado preciso ni demasiado locuaz como para perjudicar su compostura y su contorno agradablemente desenfadados. Alternaba del palacio a la cabaña forestal, y de la riqueza a la Casa Blanca según un patrón de inversión y remonte televisivos.

Se encontrarán los mismos componentes en todas las populares figuras de la televisión. Ed Sullivan, el «gran rostro de piedra», como se lo conoció desde el principio, tiene la necesaria aspereza de textura y calidad escultural general que imponen respeto por televisión. Jack Paar es muy distinto, ni es borroso ni escultural. Pero, en cambio, su presencia televisiva es aceptable debido a su agilidad verbal, sumamente fría e informal. El programa de Jack Paar reveló la

necesidad inherente de la televisión de charlas y diálogos espontáneos. Jack Paar ha descubierto cómo ampliar la mosaica imagen televisiva a todo el diseño de su programa, aparentando controlar en el acto a quien sea y desde cualquier lugar: De hecho, supo entender muy bien cómo crear un mosaico a partir de los otros medios, a partir de los mundos del periodismo y de la política, de los libros, de Broadway y del arte en general, hasta convertirse en un formidable rival del mosaico de la prensa. Así como Amos y Andy hicieron bajar la asistencia a la iglesia el domingo por la tarde en los viejos tiempos de la radio, con su programa nocturno Jack Paar ha hecho que disminuyera la clientela de los bares de copas.

¿Qué hay de la televisión educativa? El niño de tres años que se sienta con papá y el abuelo a ver la conferencia de prensa del presidente, ilustra el serio papel educativo de la televisión. Si preguntamos cuál es la relación de la televisión con el proceso de aprendizaje, la respuesta seguramente será que la imagen televisiva, en virtud de su énfasis en la participación, el diálogo y la profundidad, ha producido en América del Norte una demanda nueva de programación intensiva en la educación. No importa en absoluto que algún día llegue o no a haber televisores en todas las aulas. La revolución ya se ha producido en casa, La televisión ha modificado nuestra vida sensorial y nuestros procesos mentales, Ha creado un gusto por la experiencia en profundidad que afecta tanto a la enseñanza de la lengua como al diseño del automóvil. Desde la llegada de la televisión, nadie queda contento con meros conocimientos librescos de francés o de poesía inglesa. Ahora, el grito unánime es: «¡Hablemos francés!» o «¡Que se oiga al trovador!», Y, bastante curiosamente, con la demanda de profundidad viene la demanda de programación intensiva, no sólo de más profundidad, sino de más extensión en todas las ramas del saber: tal ha sido la demanda popular desde la aparición de la televisión. Tal vez se ha dicho bastante ya sobre la naturaleza de la imagen de televisión como para explicar por qué ha de ser así. ¿Cómo podría impregnar nuestras vidas más de lo que ya lo hace? Un mero uso en el aula no ampliaría su influencia. Por supuesto, en el aula su función obliga a una reorganización de los temas y de los enfoques de éstos. Y poner el aula actual por televisión sería como pasar películas de cine por televisión. El resultado sería un híbrido que no sería ninguna de las dos cosas. El enfoque correcto consiste en preguntar: «¿Qué puede hacer la televisión por el francés o la física que no puede hacer la clase?». La respuesta es: «La televisión puede ilustrar como nadie las interacciones entre procesos y el crecimiento de todo tipo de formas».

La otra cara de la moneda atañe al hecho de que, en un mundo educativo y social visualmente organizado, el niño televidente no es sino un minusválido desamparado. En El señor de las moscas, William Golding da una indicación indirecta de este sorprendente giro. Por un lado, es muy halagüeño para las huestes de dóciles niños que se les diga que, una vez que su niñera los haya perdido de vista, brotarán sus ardientes y salvajes pasiones interiores, llevándose por delante cochecitos y parques. Por otra parte, la pequeña parábola pastoral de Golding cobra cierto sentido en términos de los cambios psíquicos en el niño televidente. Esta cuestión es tan importante para cualquier estrategia o política cultural futura que requiere las mayúsculas de un titular y un resumen condensado:

¿POR QUÉ EL NIÑO TELEVIDENTE NO PUEDE VER MÁS ALLÁ?

La zambullida en la experiencia en profundidad mediante la imagen de televisión sólo puede explicarse en términos de las diferencias entre el espacio visual y el espacio mosaico. La capacidad de distinguir entre estas dos formas radicalmente diferentes es muy poco corriente en nuestro mundo occidental. Se ha señalado que, en el país de los ciegos, el tuerto puede no ser rey. Se lo toma por un lunático víctima de alucinaciones. En una cultura altamente visual resultaran difícil expresar las propiedades no visuales de las formas espaciales como explicar la vista a los ciegos. En *El ABC de la Relatividad*, Bertrand Russell empieza explicando que las ideas de Einstein no tienen nada de difícil y que lo único que requieren es una reorganización total de la vida imaginativa, y la imagen de televisión ha producido precisamente esta reorganización de la imaginación,

La incapacidad corriente de distinguir la imagen fotográfica de la televisiva no es meramente un factor demoledor en el presente proceso educativo; es sintomática de un fallo tradicional de la cultura occidental. El hombre alfabetizado, acostumbrado a un entorno en el que el sentido de la vista se ha extendido por todas partes como principio organizador, supone a veces que el mundo del arte primitivo, e incluso del arte bizantino, no representa sino una mera diferencia de grado, una especie de fracaso en conseguir que sus representaciones visuales estén a la altura de la plena efectividad visual. Nada más lejos de la verdad. De hecho, éste es un malentendido que durante siglos ha dificultado la comprensión entre Oriente y Occidente y que, hoy en día, obstaculiza las relaciones entre las sociedades de color y la blanca.

La mayoría de las tecnologías produce una amplificación muy explícita en su separación de los sentidos. La radio es una extensión de la fotografía auditiva y de alta fidelidad de lo visual. Pero la televisión es, sobre todo, una extensión del sentido del tacto que implica una mayor interacción entre todos los sentidos. Sin embargo, para el occidental, la extensión que lo abarca todo se debió a la escritura fonética, que es una tecnología que extiende el sentido de la vista. En cambio, todas las formas no fonéticas de escritura son modos artísticos que conservan mucha de la variedad de la orquestación sensorial. La escritura fonética es la única que tiene el poder de separar y fragmentar los sentidos y de allanar las complejidades semánticas. La imagen televisual invierte este proceso alfabético de fragmentación analítica de la vida sensorial.

El acento visual en la continuidad, la uniformidad y la capacidad de vincular, tal y como se derivan de la alfabetización, nos confiere los medios tecnológicos de implantar la continuidad y la linealidad mediante la repetición fragmentada. El mundo antiguo descubrió este instrumento en el ladrillo, tanto para los muros como para las carreteras. El repetitivo y uniforme ladrillo, agente indispensable de carreteras, muros, ciudades e imperios, es una extensión, por las letras, del sentido visual. El muro de ladrillo no es una forma mosaica, ni ésta es una estructura visual. El mosaico puede verse, como puede verse el baile, pero ni está visualmente estructurado ni es una extensión del poder visual. El mosaico no es uniforme, continuo ni repetitivo. Es discontinuo, oblicuo y no lineal, como la táctil imagen de televisión. Al sentido del tacto todo le resulta repentino, opuesto, original, suelto y extraño. El poema «Belleza multicolor» de G. M. Hopkins es un catálogo de las notas del sentido del tacto. Es un manifiesto de lo no visual y, como Cézanne, Seurat o Rouault, proporciona un enfoque indispensable para

comprender la televisión. Las estructuras mosaicas no visuales del arte moderno, como las de la física moderna y de los patrones eléctricos de información, permiten poca objetividad. Como el sentido del tacto, la forma en mosaico de la imagen de televisión requiere participación e implicación en profundidad de todo el ser.En cambio, la alfabetización, al extender psíquica y socialmente el poder visual de la organización uniforme del tiempo y del espacio, confiere el poder de la objetividad y de la no implicación.

El sentido de la vista, extendido por la alfabetización fonética, fomenta el hábito analítico de percibir la faceta única en la vida de las formas. El poder visual nos permite aislar el acontecimiento único en el tiempo y el espacio, como ocurre en el arte figurativo. En la representación visual de una persona o de un objeto, se aísla una única fase, momento o aspecto de entre una multitud de fases, momentos o aspectos conocidos de dicha persona u objeto. El arte iconográfico, en cambio, utiliza el ojo como nos servimos de las manos e intenta crear una imagen inclusiva hecha de muchos momentos, fases y aspectos de la persona u objeto. Así, el modo icónico no es representación visual ni especialización de la presión visual, definidas por una visión desde una única posición. El modo táctil de percepción es repentino pero no especializado. Es total, sinestésico e implica todos los sentidos. Impregnado por el mosaico de la imagen televisiva, el niño televidente se enfrenta al mundo con un espíritu antitético a la alfabetización.

La imagen de televisión, incluso más que el icono, es una extensión del sentido del tacto. Cuando se encuentra con una cultura alfabetizada, a la fuerza embrolla la mezcla sensorial, y transforma las extensiones especializadas y fragmentadas en una trama continua de experiencia. Por supuesto, una transformación así es un desastre para una cultura alfabetizada y especializada. Difumina muchas actitudes y procedimientos queridos. Merma la eficacia de las técnicas pedagógicas básicas y la relevancia de los planes de estudio. Aunque sólo fuera por estas razones, convendría comprender la vida dinámica de estas formas que se invaden unas a otras y nos invaden a nosotros también. La televisión contribuye a la miopía.

Los jóvenes que acaban de experimentar una década de televisión se han impregnado naturalmente de un ansia de implicación en profundidad aliado de la cual todos los objetivos lejanos y entrevistos de la cultura corriente parecen no sólo irreales, sino inadecuados, y no sólo inadecuados, sino sin fuerza. Es la implicación total en un ahora completamente inclusivo que se da en la juventud por el mosaico de la imagen de televisión. Este cambio de actitud no tiene nada que ver con la programación, y sería igual aunque ésta consistiera exclusivamente en contenidos cultos y culturales. Este cambio de actitud, fruto de relacionarse con el mosaico de la imagen televisiva, se daría de todos modos. Por supuesto, no sólo debemos comprender este cambio, sino también explotar su riqueza pedagógica. El niño televidente espera implicación y no quiere un futuro empleo especializado. Quiere un papel y un compromiso profundo para con la sociedad. Malentendida y abandonada a sí misma, esta rica necesidad humana puede llegar a manifestarse en las distorsionadas formas retratadas en West Síde Story.

El niño televidente no puede ver más allá porque quiere implicación y porque no puede aceptar, ni en su educación ni en su vida, una meta o un destino fragmentario y meramente visualizado.

ASESINATO POR TELEVISIÓN

Jack Ruby disparó a Lee Oswald estando éste estrechamente rodeado de guardias paralizados por las cámaras de televisión. El poder de la televisión para fascinar e implicar apenas necesita esta prueba adicional de su peculiar acción sobre la percepción humana. El asesinato de Kennedy dio a la gente un sentido inmediato del poder de la televisión para crear, por un lado, una implicación en profundidad y, por otro, un embotamiento tan profundo como el pesar en sí. Mucha gente se asombró de la profundidad del significado que el acontecimiento les comunicó. A muchísima más gente les asombró la calma y la frialdad de la reacción de la multitud. El mismo acontecimiento, de haber sido cubierto por la prensa o la radio (en ausencia de televisión), habría proporcionado una experiencia totalmente diferente. El país se habría «salido de sus casillas» nacionales. La emoción habría sido muchísimo más fuerte y la profunda participación en una conciencia común, muchísimo menor.

Como se explicó antes, Kennedy era una excelente imagen televisiva. Utilizó dicho medio con la misma eficacia que Roosevelt había adquirido en la radio. Con la televisión, a Kennedy le resultó natural implicar a toda la nación en el despacho presidencial, tanto en su operación como en su imagen. La televisión reivindica los atributos corporativos del despacho. Tiene el potencial para hacer de la presidencia una dinastía monárquica. Una presidencia meramente electiva apenas podría permitirse la dedicación en profundidad y el compromiso que la forma televisiva requiere. Por televisión, hasta los profesores parecen dotados de un carácter carismático o místico, que les es atribuido por la audiencia estudiantil, que supera con creces los sentimientos que surgen en un aula o una sala de conferencias. En el curso de muchos estudios de las reacciones de la audiencia a la enseñanza por televisión, se ha ido repitiendo un mismo hecho desconcertante. Los telespectadores sienten que el profesor tiene una dimensión casi de santidad. Este sentimiento no se basa en conceptos o ideas, sino que parece colarse inexplicablemente y sin ser invitado. Asombra tanto a los estudiantes como a quienes estudian sus reacciones. No hay nada que podría darnos mejores pistas sobre el carácter de la televisión. Éste no es tanto un medio visual como uno audio-táctil que implica todos nuestros sentidos en una interacción profunda. A la gente acostumbrada durante mucho tiempo a la experiencia meramente visual del género tipográfico o fotográfico, les parecerá que es la sinestesia, o profundidad táctil de la experiencia televisiva, la que las aparta de sus actitudes usuales de pasividad y objetividad.

Dista mucho de ser cierto el comentario banal y ritual de las personas convencionalmente alfabetizadas de que la televisión es una experiencia para espectadores pasivos. La televisión es, sobre todas las cosas, un medio que requiere una respuesta creativa y participante. Los guardas que dejaron de proteger a Lee Oswald no se mostraron pasivos. Estaban tan implicados en la mera visión de las cámaras de televisión que perdieron toda noción de su tarea meramente práctica y especializada.

Tal vez fue el funeral de Kennedy lo que más impresionó a la gente con el poder de la televisión para conferir a un acontecimiento un carácter de participación corporativa. Ningún suceso nacional, excepto los deportes, había tenido nunca tanto seguimiento ni tanta audiencia. Reveló el poder sin igual de la

televisión para lograr la implicación de la audiencia en un proceso complejo. El funeral como proceso corporativo hizo que palideciese y se encogiera hasta proporciones ridículas incluso la imagen del deporte. Resumiendo, los funerales de Kennedy pusieron de manifiesto el poder de la televisión para implicar a todo un país en un proceso ritual. A su lado, la prensa, el cine e incluso la radio no son sino dispositivos envasadores para consumidores.

Pero, sobre todo, lo de Kennedy supuso una oportunidad para tomar conciencia de una característica paradójica del frío medio televisivo. Implica en profundidad, pero no excita, ni agita, ni subleva. Probablemente, éste es un rasgo propio de toda experiencia en profundidad.

32 El armamento La guerra de los iconos

Cuando la rusa Valentina Tereshkova, casi sin preparación como piloto, fue puesta en órbita, el 6 de junio de 1963, su acción, según reaccionaron a ella la prensa y los otros medios, fue una especie de desfiguración de las imágenes de los astronautas masculinos y, sobre todo, de los estadounidenses. Al rehuir de la pericia de los astronautas estadounidenses, todos ellos pilotos de pruebas cualificados, parece que para los rusos los vuelos espaciales no son lo bastante afines al aeroplano como para necesitar las «alas» de un piloto. Como nuestra cultura nos prohíbe poner en órbita a una mujer, nuestra única respuesta posible habría sido poner en órbita a un grupo de niños del espacio para indicar que, después de todo, no era más que un juego de niños.

Sencillamente, es ofrecida a Occidente la primera mujer astronauta en la persona de la pequeña Valentina, una preciosidad, adecuada a nuestra sentimentalidad. De hecho, hace ya tiempo que se está librando la guerra de los iconos, o erosión de la compostura colectiva del rival. La tinta y la fotografía están sustituyendo a la infantería y a los tanques. Día a día la pluma se hace más fuerte que la espada.

La expresión francesa «*guerre des nerfs*[61]» de hace veinticinco años se conoce ahora como la «guerra fría». Es una verdadera batalla de información y de imágenes mucho más profunda y obsesiva que las viejas guerras calientes con armamento industrial.

Las guerras «calientes» del pasado empleaban armas que derribaban al enemigo de uno en uno. Incluso las guerras ideológicas de los siglos XVIII y XIX se libraron convenciendo a individuos, de uno en uno, de adoptar nuevos puntos de vista. En cambio, la persuasión eléctrica con la foto y el cine sumerge a poblaciones enteras en una imaginería nueva. La conciencia plena de dicho cambio tecnológico apareció en Madison Avenue hace diez años, cuando cambiaron su táctica de promoción de productos individuales por la de implicación colectiva en «la imagen corporativa», llamada ahora «opinión corporativa».

Paralelamente a la nueva guerra fría de intercambios de información, está la situación que comenta James Resten en un despacho al *New Yurk Times* desde

Washington:

La política interior se ha internacionalizado. El líder laborista británico está aquí entregado a su campaña para primer ministro de Gran Bretaña; muy pronto John F. Kennedy habrá terminado su visita a Italia y Alemania, donde ha hecho campaña para su reelección. Ahora todo el mundo recorre algún país extranjero y en general, el nuestro.

Washington todavía no se ha hecho a su papel de tercer hombre. Sigue olvidando que cualquier cosa que se diga aquí puede ser utilizada, por un bando u otro, en alguna campaña electoral e incluso podría llegar a ser, por casualidad, el factor decisivo en la votación final.

Si la guerra fría de 1964 se está librando con tecnologías de la información es porque todas las guerras, en todas las culturas, siempre se han librado con las últimas tecnologías disponibles. En uno de sus sermones, John Donne comentaba con agradecimiento la bendición que suponen las armas de fuego pesadas:

Beneficiándose de la luz de la razón, han descubierto la artillería, con la cual las guerras se acaban mucho antes que nunca…

Los conocimientos tecnológicos necesarios para el empleo de la pólvora y el barrenado de los cañones le parecían a Donne «la luz de la razón». No reparó en otro avance de la misma tecnología que aceleró y extendió el alcance de la matanza humana. John U. Nef se refiere a él en *War and Human Progress*:

El abandono progresivo, en el siglo XVII, de la armadura en el equipo de los soldados liberó algunos suministros de metales que serían empleados en la fabricación de armas de fuego y de proyectiles.

Examinando las consecuencias psíquicas y sociales de las extensiones tecnológicas del hombre, es fácil descubrir en ello una trama continua de acontecimientos entretejidos.

En los años veinte, el rey Amanullah puso al parecer el dedo en esta trama cuando dijo, tras disparar un torpedo: «Ya casi me siento inglés».

El mismo sentido de la textura incesantemente entretejida del destino humano, la percibe el niño que dice:

—Papá, odio las guerras.

—¿Por qué, hijo?

—Porque las guerras hacen la historia y odio la historia.

Las técnicas para barrenar los cañones que se desarrollaron durante varios siglos proporcionaron los medios que hicieron posible el motor de vapor. La biela y el cañón plantearon los mismos problemas a la hora de taladrar el duro acero. Anteriormente, había sido el acento lineal de la perspectiva el que había canalizado la percepción en caminos que llevaron a la creación de las armas de fuego. Mucho antes de los cañones, la pólvora se había utilizado como explosivo, al estilo de la dinamita. El empleo de la pólvora para propulsar los proyectiles en sus trayectorias tuvo que esperar hasta la llegada de la perspectiva en las artes. Esta asociación de acontecimientos entre la tecnología y las artes tal vez pueda explicar un hecho que lleva tiempo desconcertando a los antropólogos. Una y otra vez, éstos han intentado explicar el hecho de que los pueblos no alfabetizados suelen tener poca puntería con los rifles basándose en que, con el arco y las flechas, la proximidad a la caza importaba más que la precisión a distancia, casi imposible de lograr; de ahí, dicen algunos antropólogos, que imitaran a los

animales cazados vistiendo sus pieles para acercárseles. También cabe considerar que el arco es silencioso y que, cuando una flecha yerra el blanco, los animales rara vez huyen.

Si la flecha es una extensión de la mano y del brazo, el rifle es una extensión del ojo y de los dientes. Tal vez sea pertinente señalar que fueron los alfabetizados colonos norteamericanos los que promovieron el cañón estriado y unas miras mejores. Perfeccionaron los antiguos mosquetes y crearon el rifle Kentucky. Los alfabetizados bostonianos disparaban mejor que los soldados británicos. La buena puntería no es un atributo del nativo o del montero, sino del colono alfabetizado. Éste es el argumento que relaciona las armas de fuego con el descubrimiento de la perspectiva y la extensión del poder visual en la alfabetización. En el cuerpo de Marines, se ha averiguado que realmente existe una correlación entre la educación y la puntería. Nuestra fácil elección de un blanco separado y aislado en el espacio, con el rifle como extensión del ojo, no es para el analfabeto.

Así como la pólvora era conocida mucho tiempo antes de que se la aplicara a las armas de fuego, lo mismo ocurrió con la magnetita o piedra imán. Su aplicación en la brújula para la navegación lineal tuvo que esperar hasta el descubrimiento de la perspectiva lineal en la pintura. Los navegadores tardaron mucho tiempo en aceptar la posibilidad de que el espacio fuera uniforme, conexo y continuo. Hoy en día, en física, pintura y escultura, el progreso consiste en abandonar la idea de espacio uniforme, continuo o conexo. Lo visual ha perdido la primacía.

En la segunda guerra mundial, la puntería fue reemplazada por las armas automáticas, que se disparaban a ciegas en lo que se llamó «perímetro de fuego» o «calles de fuego». Los veteranos lucharon por conservar el rifle Springfield, accionado por muelle, que primaba la observación y la precisión del disparo unitario; pero se descubrió que era mejor rociar el aire con plomo en una especie de abrazo táctil, tanto de noche como de día, y la observación dejó de ser necesaria. A estas alturas de la tecnología, el individuo alfabetizado se encuentra en la posición del veterano que prefería el Springfield de muelle al perimetro de fuego. Como lo explica Milic Capek en *The Philosophical Impact of Modern Physics*, es este mismo hábito visual lo que, en la física moderna, retrasa y entorpece al individuo alfabetizado. Los individuos de las sociedades centroeuropeas, más antiguas, tienen más facilidad para concebir las relaciones y velocidades no visuales del mundo subatómico.

Nuestras sociedades altamente alfabetizadas se quedan perplejas al encontrarse con las nuevas estructuras de opinión y sentimiento que resultan de la información global e instantánea. Todavía están atrapadas en los «puntos de vista» y los hábitos de abordar una cosa cada vez. Estos hábitos son molestos en cualquier estructura de movimiento eléctrico de información, aunque podrían controlarse tomando conciencia de dónde se han adquirido. Pero las sociedades alfabetizadas piensan que su prejuicio artificial a favor de lo visual es algo natural e innato.

La alfabetización sigue siendo la base y el modelo de todos los programas de mecanización industrial; aunque, al mismo tiempo, retiene la mente y los sentidos de sus usuarios en la matriz mecánica y fragmentaria tan necesaria para

el mantenimiento de la sociedad mecanizada. Por eso nos resulta a todos tan traumática la transición de la tecnología mecánica a la eléctrica. Las técnicas mecánicas, con sus limitados poderes, hace tiempo que las venimos empleando como armas. Las técnicas eléctricas no pueden emplearse de forma agresiva, a menos que sea para acabar de una vez con todas las formas de vida, como cuando se apaga la luz. Vivir con ambas tecnologías a la vez es el peculiar drama del siglo XX.

En *Education Automation*, R. Buckminster Fuller considera que el armamento siempre ha sido una fuente de adelantos para la humanidad porque va requiriendo siempre mejores prestaciones con menos recursos. *«Al pasar del barco al avión, las prestaciones por kilo de material y de combustible cobraron incluso más importancia.»*

Esta tendencia hacia cada vez más poder con menos material es característica de la edad eléctrica de la información. Fuller ha estimado que, en los primeros cincuenta años de aviación, se invirtieron internacionalmente unos dos billones y medio de dólares para subvencionar el avión como arma. Añade que dicho importe equivale a sesenta y dos veces el valor de todas las reservas de oro del mundo. Su tratamiento de estos temas es más tecnológico que el de los historiadores, que a menudo tienden a considerar que la guerra no produce nada nuevo en cuanto a inventos.

«*Este hombre nos enseñará cómo vencerlo*», se dice que observó Pedro el Grande cuando su ejército fue derrotado por el de Carlos XII de Suecia. Hoy en día, los países atrasados pueden aprender de nosotros cómo vencemos. En la nueva edad eléctrica de la información, los países atrasados tienen algunas ventajas específicas frente a las culturas industrializadas y altamente alfabetizadas, pues todavía tienen el hábito y la comprensión de la propaganda oral, erosionados desde hace tiempo en las sociedades industriales. Los rusos sólo tuvieron que adaptar sus tradiciones orientales del icono y de la construcción de imágenes para ser agresivamente eficaces en el moderno mundo de la información. La idea de Imagen, que Madison Avenue tuvo que aprender por las malas, era la única idea disponible para la propaganda rusa. Los rusos no han hecho gala de imaginación ni de ingeniosidad en su propaganda. Se han contentado con hacer lo que sus tradiciones religiosas y culturales les habían enseñado, a saber, construir imágenes.

Tradicionalmente, la ciudad en sí ha sido arma militar y escudo, o blindaje, colectivo, una extensión del castillo de la piel. Antes del bullicio de la ciudad, el hombre cazador tuvo su etapa de recolección de alimentos, del mismo modo que ahora, en la edad eléctrica, el hombre ha revertido, psíquica y socialmente, al estadio nómada; aunque, ahora, se llama recolección de información y procesamiento de datos. Pero es global, hace caso omiso de la forma de la ciudad y la sustituye; la ciudad, por lo tanto, tiende a quedar obsoleta. Con la tecnología eléctrica instantánea, el globo no puede ser más grande que una aldea, y la naturaleza misma de la ciudad como forma predominante se disolverá inevitablemente como un fundido en una película. En el Renacimiento, la primera circunnavegación del globo dio al hombre un sentido totalmente nuevo de abrazo y de posesión de la tierra, del mismo modo que los actuales astronautas acaban de volver a modificar la relación del hombre con el planeta, reduciendo su ámbito al

de un paseo vespertino.

Como el barco, la ciudad es una extensión del castillo de la piel de todos sus moradores del mismo modo que la ropa es una extensión de la piel individual. Pero las armas en sí son extensiones de las manos, de las uñas y de los dientes y nacen como herramientas necesarias para el tratamiento de la materia. Hoy en día, en medio de la repentina transición de la tecnología mecánica a la eléctrica, nos es más fácil ver el carácter de todas las tecnologías anteriores, ya que, de momento, estamos desligados de todas ellas. Puesto que la nueva tecnología eléctrica no es una extensión del cuerpo sino del sistema nervioso central, vemos todas las tecnologías, lenguaje incluido, como un instrumento para tratar la experiencia y como herramienta para almacenar y acelerar la información. En semejante situación, cualquier tecnología puede, razonablemente, considerarse como un arma. Ahora, las guerras anteriores pueden verse como el tratamiento de materiales difíciles y resistentes mediante la última tecnología; como una rápida inundación del mercado del enemigo con productos industriales, hasta llegar a la saturación social. De hecho, la guerra puede verse como el proceso de lograr el equilibrio entre tecnologías desiguales, hecho que explica la perpleja observación de Toynbee de que cada invención de un arma nueva es un desastre para la sociedad y que el militarismo es de por sí la causa más frecuente del colapso de las civilizaciones.

Con el militarismo, Roma extendió la civilización, o individualismo, la alfabetización y la linealidad a muchas tribus orales y atrasadas. Incluso hoy en día, la mera existencia de un Occidente alfabetizado e industrial se manifiesta con toda naturalidad como una espantosa agresión contra las sociedades no alfabetizadas; del mismo modo, la mera existencia de la bomba atómica se manifiesta como un estado de agresión universal contra las sociedades industriales y mecanizadas.

Por un lado, toda arma o tecnología nueva supone una amenaza para quienes no la tengan. Y por otro, cuando todo el mundo dispone de las mismas ayudas tecnológicas, empieza el furor competitivo del patrón homogeneizado e igualitario contra el cual, en el pasado, a menudo se ha empleado la estrategia de clases sociales y castas. La casta y la clase social son técnicas de contención social que tienden a producir la homeostasis de las sociedades tribales. Hoy en día, parece que estamos atascados entre dos edades: una de destribalización y otra de retribalización.

> Entre la ejecución de algo terrible
> y el primer impulso, todo lo que hay en medio es
> como un fantasma o un horrendo sueño:
> el genio y los medios mortales
> se reúnen en consejo; y el estado del hombre,
> como el de un pequeño reino, sufre entonces
> una especie de insurrección.
>
> (Julio César, Bruto, II, i)

El hecho de que la tecnología mecánica, como extensión de partes del cuerpo humano, haya ejercido una fuerza de fragmentación psíquica y social, no tiene más clara manifestación que el armamento mecánico. Con la extensión del

sistema nervioso central en la tecnología eléctrica, hasta el armamento hace que resulte más claro el hecho de la unidad de la familia humana. Como arma, la facultad de inclusión de la información se convierte en un recordatorio diario de que deben rehacerse la política y la historia en forma de «fortalecimiento de la fraternidad humana».

Este dilema del armamento le resulta muy claro a Leslie Dewart, que en *Christianity and Revolution*, señala la obsolescencia de las fragmentadas técnicas de equilibrios de poder. Como instrumento político, la guerra moderna ha llegado a significar «la existencia y el fin de una sociedad que excluye a cualquier otra». A estas alturas, el armamento es una realidad autodestructiva.

33 La automatización Aprender a vivir

Un reciente titular de periódico afirmaba: «*Muere la escuela pequeña por culpa de las buenas carreteras*». Las pequeñas escuelas, en las que se enseñaban todas las asignaturas a todos los cursos a la vez, sencillamente desaparecieron cuando los mejores transportes permitieron los espacios y la enseñanza especializados. No obstante, en el otro extremo del movimiento acelerado, desaparece de nuevo la especialización del espacio y de la temática. La automatización no significa simplemente desaparición de empleos y reaparición de funciones complejas. Con la recuperación instantánea de la información, posible gracias a la electricidad, concluyen siglos de presión especializada en la pedagogía y la ordenación del saber. La automatización es información; no sólo acaba con el empleo en el mundo laboral, sino también con las asignaturas en el mundo del saber; aunque no acaba con éste. El futuro del trabajo consiste en aprender a vivir en el mundo de la automatización. Es un patrón familiar en la tecnología eléctrica en general. Pone fin a las viejas dicotomías entre cultura y tecnología, arte y comercio y trabajo y ocio. Si en la edad mecánica de la fragmentación, el ocio era ausencia de trabajo, o estar ocioso, en la edad eléctrica ocurre a la inversa. Como la edad de la información requiere el empleo simultáneo de todas nuestras facultades, nos damos cuenta de que estamos más ociosos cuando nos implicamos con más intensidad, un poco como lo que les pasa a los artistas en cualquier época.

En términos propios de la edad industrial, puede señalarse que la diferencia entre la anterior edad mecánica y la nueva era eléctrica se manifiesta en los distintos tipos de inventarios. Desde la electricidad, los inventarios no constan tanto de mercancías almacenadas sino de materiales en continuo proceso de transformación en lugares físicamente separados. La electricidad no sólo prima el proceso, tanto en la fabricación como en el saber, sino que, además, desvincula la fuente de energía del lugar del proceso. En el mundo de los entretenimientos, este hecho se denomina «medios de comunicación de masas» porque la fuente del programa y el proceso de experimentarlo son independientes en el espacio aunque simultáneos en el tiempo. En la industria, este hecho básico es la causa

de una revolución científica llamada «automatización» o «cibernética».

En la educación, la división convencional de la materia en asignaturas ha quedado tan anticuada como los medievales trivio y cuadrivio en el Renacimiento. Estudiada en profundidad, cualquier asignatura dada se relaciona en el acto con otras. La aritmética de tercero o de noveno, enseñada en términos de la teoría de los números, de lógica simbólica o de historia cultural, deja de ser mera resolución de problemas. Si los planes de estudios siguen ajustándose a los actuales patrones de fragmentada inconexión, nos prometen una ciudadanía incapaz de comprender el mundo cibernético en que vi virá.

La mayoría de los científicos es consciente de que, desde que hemos adquirido ciertos conocimientos de electricidad, ya no puede hablarse de los átomos como partículas de materia. A medida que se vaya sabiendo más de las «descargas» y de la energía eléctricas habrá cada vez menos tendencia a describir la electricidad como algo que «fluye», como el agua, por un cable o que está «contenida» en una batería. La tendencia ahora consiste en hablar de la electricidad como los pintores hablan del espacio; es decir, que es una condición variable que implica las posiciones especiales de dos o más cuerpos. Ya no se tiende a hablar de la electricidad como de algo «contenido» en lo que sea. Hace ya tiempo que los pintores saben que los objetos no están contenidos en el espacio, sino que generan sus propios espacios. Fue esta naciente toma de conciencia en el mundo matemático del siglo pasado la que permitió a Lewis Carroll, matemático en Oxford, concebir *Alicia en el país de las maravillas*, obra en la que el tiempo y los espacios no son uniformes ni continuos, como venían aparentándolo desde la aparición de la perspectiva en el Renacimiento. En cuanto a la velocidad de la electricidad, no es sino la velocidad de la causalidad total.

Una de las facetas más importantes de la edad eléctrica es el establecimiento de una red global que asume muchas características del sistema nervioso central. Éste no es una simple red eléctrica, constituye un campo unificado de experiencia. Como han señalado los biólogos, el cerebro es un lugar de interacción en el que pueden intercambiarse y traducirse todo tipo de impresiones y experiencias, lo que nos permite reaccionar como un todo al mundo. Naturalmente, cuando entra en juego la tecnología eléctrica, las operaciones más variadas y de mayor alcance de la industria y de la sociedad rápidamente asumen una posición unificada. Sin embargo, esta unidad orgánica de los interprocesos, que el electromagnetismo ha infundido en las más diversas y especializadas áreas y órganos de acción, es totalmente opuesta a la organización de una sociedad mecanizada. Mediante la fragmentación, se logra la mecanización de cualquier proceso dado, empezando con la mecanización de la escritura mediante el tipo móvil en lo que se ha llamado «la monofractura de la manufactura».

El telégrafo eléctrico, cruzado con la tipografía, creó la extraña forma actual del periódico moderno. Cualquier página de la prensa telegráfica es un mosaico surrealista de pedacitos de «interés humano» en intensa interacción. Así era la forma artística de Chaplin y de las primeras películas mudas. Aquí también una aceleración extrema de la mecanización, una cadena de montaje de fotogramas en celuloide, produjo un extraño cambio de sentido. El mecanismo del cine, con la ayuda de la electricidad, ha creado la ilusión de la forma y del movimiento orgánicos, del mismo modo que la posición fija creó, hace quinientos años, la

ilusión de perspectiva en una superficie plana.

Ocurre lo mismo, aunque menos superficialmente, cuando el principio eléctrico cruza las líneas mecánicas de la organización industrial. La automatización guarda tanto carácter mecánico como conserva el automóvil las formas del caballo y del carruaje. Y, sin embargo, la gente habla de la automatización como si no hubiéramos pasado del saco de avena y como si el voto por el caballo en las próximas elecciones fuera a barrer el régimen de la automatización.

La automatización no es una extensión de los principios mecánicos de la fragmentación y separación de las operaciones. Es más bien una invasión del mundo eléctrico en virtud del carácter instantáneo de la electricidad. Por eso, en el campo de la automatización, se insiste en que ésta es tanto una forma de pensar como de hacer. La sincronización instantánea de numerosas operaciones ha acabado con el antiguo patrón mecánico de disponerlas en secuencia lineal. La cadena de montaje ha ido por el mismo camino que la línea de teléfono compartida. Los aspectos lineal y secuencial del análisis mecánico no son los únicos que han borrado la aceleración eléctrica y la sincronización exacta de la información que constituyen la automatización.

La automatización, o cibernética, trata todas las unidades y componentes del proceso industrial y comercial del mismo modo que la radio o la televisión combinan a los individuos de la audiencia en nuevos interprocesos. La nueva clase de interrelaciones, en la industria y el entretenimiento, es el resultado de la velocidad eléctrica instantánea. La nueva tecnología eléctrica extiende el tratamiento instantáneo del conocimiento mediante una interrelación que ya se produjo hace mucho tiempo en nuestro sistema nervioso central. Es esta velocidad la que constituye la «unidad orgánica» y cierra la edad mecánica que había acelerado con Gutenberg. La automatización introduce la verdadera «producción en masa», no en términos de cantidad sino en virtud de un instantáneo abrazo inclusivo. Muy parecido es el carácter de los «medios de comunicación de masas». La expresión se refiere no al tamaño de las audiencias, sino al hecho de que todo el mundo se ve implicado en ellos al mismo tiempo. Así, con la automatización, la industria de los bienes de consumo presenta el mismo carácter estructural que la del entretenimiento, en cuanto a que ambas se acercan a la condición de información instantánea. La automatización no afecta solamente a la producción, sino a todas las fases de consumo y comercialización; en un circuito automatizado, el consumidor se convierte en productor, del mismo modo que el lector del mosaico de la prensa telegráfica se hace sus propias noticias o, simplemente, es sus propias noticias.

En la historia de la automatización hay un componente tan básico como el tacto para la imagen televisual. En cualquier máquina automática, o conjunto de máquinas y funciones, la generación y la transmisión de la energía están completamente separadas del trabajo que consume dicha energía. Lo mismo es cierto para todas las estructuras de servomecanismos con retroalimentación. La fuente de energía está separada del proceso de traducción de la información, o aplicación del conocimiento. Ello resulta muy obvio en el telégrafo, en el cual la energía y el canal no dependen en absoluto de si el código escrito es francés o alemán. La misma separación entre energía y proceso impera en la industria

automatizada o «cibernética». La energía eléctrica puede aplicarse indistinta y rápidamente a muchos tipos de tareas.

Ello nunca ocurrió en los sistemas mecánicos. La energía y el trabajo realizado siempre estaban en relación directa, bien se tratara de la mano y del martillo, del agua y de la rueda, del caballo y del carro o del vapor y del pistón. La electricidad ha brindado una extraña elasticidad a esta cuestión, un poco como la luz, que ilumina un campo total sin imponer lo que se hará en él. Como la energía eléctrica, una misma luz permite realizar una gran variedad de tareas diversas. La luz es una energía no especializada idéntica a la información y al saber. También guardan esta misma relación la electricidad y la automatización, ya que ambas pueden aplicarse de muy variadas maneras.

La comprensión de este hecho es indispensable para entender la edad electrónica y la automatización en particular. La energía y la producción tienden ahora a fusionarse con la información y el saber. La comercialización y el consumo tienden a unirse en la educación, la iluminación y la entrada de información. Todo ello forma parte de la implosión eléctrica que ahora sigue, o sucede, a siglos de explosión y de creciente especialización. La edad electrónica es literalmente una época de iluminación. Así como la luz es a la vez energía e información, la automatización eléctrica entrelaza producción, consumo y saber en un proceso inextricable. Por este motivo, los profesores ya son el grupo laboral más numeroso en la economía estadounidense y bien podrían convertirse en el *único* grupo.

El mismo proceso de automatización que está provocando un receso de la actual mano de obra en la industria está haciendo del saber en sí el principal artículo de producción y consumo. De ahí el desatino de la alarma por el desempleo. El aprendizaje pagado ya se está convirtiendo en la principal fuerza laboral y nueva fuente de riqueza en nuestra sociedad. Éste es el nuevo papel para los individuos en la sociedad, mientras que las antiguas ideas mecánicas de «empleos», o tareas fragmentadas, y de huecos especializados para los «trabajadores» van perdiendo todo su sentido en condiciones de automatización.

Los ingenieros suelen decir que, a medida que aumentan los niveles de información, casi todos los tipos de material pueden adaptarse a cualquier aplicación. Éste es un principio clave para comprender la automatización eléctrica. En el caso de la electricidad, como la energía para la producción es independiente de la operación productiva, interviene en la interacción total y orgánica no sólo la velocidad, sino también el hecho de que la electricidad es información pura que, en la práctica, ilumina todo lo que toca. Cualquier proceso que se acerque a la interrelación instantánea de un campo total tiende a elevarse al nivel de la conciencia activa; por eso parece que los ordenadores «piensan». De hecho, por el momento, están altamente especializados y distan mucho de tener el completo proceso de interrelación en que consiste la conciencia. Obviamente, pueden simular el proceso de la conciencia como las redes eléctricas globales empiezan a simular la condición del sistema nervioso central. Pero un ordenador consciente seguiría siendo una extensión de la conciencia del mismo modo que el telescopio es una extensión de los ojos o el muñeco del ventrílocuo una extensión de éste.

Por supuesto, la automatización adopta el servomecanismo y el ordenador. Es decir, adopta la electricidad como almacén y acelerador de la información. Estas características de almacén, o «memoria», y de acelerador son esenciales en

todo medio de comunicación. En el caso de la electricidad, lo que se almacena o se transporta no es una sustancia corpórea, sino percepción e información. En cuanto a la aceleración tecnológica, se está acercando ahora a la velocidad de la luz. Todos los medios no eléctricos no habían hecho sino apresurar un poco las cosas. La rueda, la carretera, el barco, el avión, e incluso el cohete espacial, carecen absolutamente de la cualidad de movimiento instantáneo. ¿Resulta extraño, pues, que la electricidad haya investido a todas las organizaciones humanas existentes con un carácter totalmente nuevo? Hasta el trabajo del hombre se está convirtiendo en una especie de iluminación. Así como Adán en el Jardín del Edén, antes de su caída, tenía por cometido contemplar y dar un nombre a todas las criaturas, lo mismo hace la automatización. Ahora sólo tenemos que nombrar y programar un proceso o producto para que éste tenga lugar. ¿No se parece esto al caso del Schmoo de Al Capp? Sólo había que mirar un Schmoo y pensar fervorosamente en caviar o chuletas para que el Schmoo se transformara extáticamente en el objeto deseado. La automatización nos lleva al mundo del Schmoo, El artículo hecho a la medida está sustituyendo al producido en masa.

Como dicen los chinos, acerquémonos al fuego para ver lo que decimos. Los cambios eléctricos asociados con la automatización no tienen nada que ver con las ideologías ni los programas sociales. Si fuese el caso, podrían retrasarse o controlarse. En lugar de ello, la extensión tecnológica del sistema nervioso central que llamamos medios eléctricos se inició hace más de un siglo, subliminalmente. Y subliminales han sido y son sus efectos. En ningún período de su cultura ha comprendido el hombre los mecanismos psíquicos implicados en la invención y la tecnología. Hoy día, es la velocidad instantánea de la información eléctrica la que posibilita, por primera vez, el fácil reconocimiento de los patrones y contornos formales de los cambios y del desarrollo. El mundo, pasado y presente, se nos aparece ahora como el crecimiento de una planta en una película muy acelerada. La velocidad eléctrica es sinónima de luz y de comprensión de las causas. Con la aplicación de la electricidad en situaciones previamente mecanizadas, se descubren fácilmente conexiones y patrones causales que no podían observarse con los ritmos más lentos del cambio mecánico. Si reproducimos al revés el largo desarrollo de la alfabetización y de la imprenta y de sus efectos sobre la experiencia y la organización social, veremos fácilmente cómo estas formas produjeron el elevado grado de uniformidad y homogeneidad sociales indispensable para la industria mecánica. Con sólo reproducirlas al revés, se obtiene precisamente ese choque del desconocimiento de lo familiar, necesario para la comprensión de la vida de las formas. De hecho, al invertir gran parte de nuestro desarrollo mecánico, la electricidad nos obliga a reproducirlo al revés. La mecanización depende de la fragmentación de los procesos en pedacitos homogeneizados aunque inconexos. La electricidad vuelve a unificar estos fragmentos, ya que su velocidad de operación requiere un elevado grado de interdependencia entre todas las fases de cualquier operación dada. Son esta aceleración y esta interdependencia las que han acabado con la cadena de montaje en la industria.

Esta misma necesidad de interrelación orgánica, producida por la velocidad eléctrica de sincronización, nos pide que establezcamos, industria por industria y

país por país, la misma interrelación orgánica efectuada en primer lugar en la unidad automatizada por separado. La velocidad eléctrica necesita una estructuración orgánica de la economía global casi tanto como la anterior mecanización mediante la imprenta y la carretera requería la aceptación de la unidad nacional. No olvidemos que el nacionalismo fue una poderosa invención y revolución que, en el Renacimiento, hizo desaparecer muchas de las regiones y lealtades locales. Esta revolución se realizó casi totalmente gracias a la aceleración de la información producida por los uniformes tipos móviles. El nacionalismo recortó gran parte del poder y de las agrupaciones culturales tradicionales que lentamente habían crecido en varias regiones. Durante mucho tiempo, los diversos nacionalismos han obstaculizado la unidad económica de Europa. El Mercado Común sólo apareció después de la segunda guerra mundial. La guerra es cambio social acelerado del mismo modo que una explosión es una reacción química y un movimiento de materia acelerados. Con las velocidades eléctricas rigiendo la vida social e industrial, la explosión en el sentido de desarrollo relámpago se convirtió en la norma. Por otro lado, el anticuado tipo de «guerra» se volvió tan irrealizable como jugar a la rayuela con excavadoras. La interdependencia orgánica significa que un trastorno en cualquier parte del organismo puede resultar fatal para el conjunto. Todas las industrias han tenido que «replantearse» (la torpeza de la expresión da una idea de lo doloroso que fue el proceso), función por función, su lugar en la economía. Pero la automatización no obliga solamente a la industria y a los urbanistas a relacionarse de algún modo con la realidad social, sino también a los gobiernos e incluso a la educación.

Las varias ramas militares tuvieron que alinearse muy rápidamente con la automatización. Han desaparecido las incómodas formas mecánicas de organización militar. Pequeños equipos de expertos han sustituido a los ejércitos de ciudadanos de antaño y ello se hizo más velozmente incluso que la reorganización de la industria. La ciudadanía uniformemente preparada y homogeneizada, que tanto tiempo requiere para su formación y tan necesaria resulta en una sociedad mecanizada, se está convirtiendo en una carga problemática en una sociedad automatizada, ya que la electricidad y la automatización requieren enfoques en profundidad en todos los campos y en todo momento. De ahí el repentino rechazo de los bienes, paisajes, estilo de vida y educación estandarizados que se está produciendo en América del Norte desde la segunda guerra mundial. Es un cambio impuesto por la tecnología eléctrica y por la imagen televisiva en particular.

La automatización en gran escala apareció y se dejó notar por vez primera en las industrias químicas del gas, del carbón, del petróleo y de la metalurgia. Los importantes cambios que la energía eléctrica hizo posibles en estas operaciones ahora han empezado a invadir, gracias al ordenador, todas las áreas de gestión y administración empresarial. En consecuencia, mucha gente ha empezado a ver la sociedad en conjunto como una única máquina integrada de crear riqueza. Ésta ha sido la perspectiva normal del agente de bolsa que manipula acciones e información valiéndose de la cooperación de los medios eléctricos de la prensa, de la radio, del teléfono y del teletipo. Pero la peculiar y abstracta manipulación de la información como herramienta de creación de riqueza ha dejado de ser monopolio de los agentes de bolsa. Ahora la comparten todos los ingenieros e industrias de la

comunicación. Con la electricidad como fuerza energética y de sincronización, todos los aspectos de la producción, del consumo y de la organización se vuelven incidentales a las comunicaciones. La idea misma de comunicación como interacción es inherente a lo eléctrico, que combina en su inclusiva diversidad tanto la energía como la información.

Cualquiera que empiece a examinar los patrones de la automatización descubrirá que el perfeccionamiento de una máquina individual para hacerla automática implica «retroalimentación». Significa introducir un bucle, o circuito, de información donde antes sólo había un flujo unidireccional o secuencia mecánica. La retroalimentación es el fin de la linealidad, que apareció en el mundo occidental con el alfabeto y las formas continuas del espacio euclidiano. La retroalimentación, o diálogo de la máquina con su entorno, supone entrelazar aún más las máquinas individuales en una galaxia que abarca toda la planta. El siguiente paso es entrelazar aún más las plantas y fábricas individuales en la matriz industrial completa de los bienes y servicios propios de una cultura dada.

Por supuesto, esta última fase alcanza la esfera política, ya que operar un complejo industrial como un sistema orgánico afecta al empleo, a la seguridad, a la educación y a las políticas y requiere una comprensión completa, y por adelantado, de los futuros cambios estructurales. En dichas organizaciones eléctricas e instantáneas, no hay sitio para los planteamientos torpes ni para los factores subliminales.

Así como los artistas del siglo pasado empezaron a construir sus obras al revés, *empezando con el efecto*, lo mismo ocurre ahora con la industria y la planificación. En general, la aceleración eléctrica requiere un conocimiento completo de los efectos últimos. Las aceleraciones mecánicas, por muy radicales que resultaran en su reorganización de la vida personal y social, podían producirse de forma secuencial. En general, la gente podía vivir durante toda su vida dependiendo de un único conjunto de aptitudes. Esto no ocurre con la aceleración eléctrica. La adquisición de nuevos conocimientos y aptitudes básicos es una de las necesidades más comunes y uno de los hechos más molestos de la tecnología eléctrica. Los altos ejecutivos, o «peces gordos[62]»: como se los llama arcaica e irónicamente, son uno de los grupos más fuertemente presionados y más constantemente acosados de la historia humana. La electricidad no sólo ha ido pidiendo conocimientos cada vez más extensos e interacciones cada vez más rápidas; también ha hecho que la armonización de los ritmos de producción sea tan rigurosa como la que se exige a los músicos de una gran orquesta sinfónica. Y las satisfacciones son tan escasas para los altos ejecutivos como para los miembros de la orquesta, ya que éstos no pueden oír la música que llega al público. Sólo oyen ruido.

Un resultado de la aceleración eléctrica en la industria en general ha sido la creación de una intensa sensibilidad para los procesos e interrelaciones del conjunto, que a su vez demanda tipos de organización y talentos siempre nuevos. Vista en la antigua perspectiva de la edad de la máquina, esta red eléctrica de fábricas y procesos parece frágil y apretada. De hecho, no es mecánica, y ya empieza a desarrollar la sensibilidad y la flexibilidad del organismo humano.

Además de las interrelaciones complejas e instantáneas de la forma orgánica, la industria automatizada adquiere también la versatilidad necesaria para

múltiples usos. Una máquina concebida para la producción automática de bombillas representa la combinación de un proceso que antes se hacía con varias máquinas. Con un único operador, puede funcionar de forma tan continua como el árbol, con sus entradas y salidas. Pero, a diferencia del árbol, la máquina dispone de un sistema incorporado de plantillas y accesorios que pueden modificarse para que pase a producir toda una gama de productos, de los tubos de radio y vasos de vidrio a los adornos de árbol de Navidad. Aunque una planta automatizada sea casi como un árbol en cuanto a sus entradas y salidas, es uno que puede ser tanto roble como arce o nogal, según se necesite. Otra característica de la automatización o lógica eléctrica es que la especialización no se limita a una sola especialidad. Si bien la máquina automática funciona de un modo especializado, no está limitada a una sola línea. Así como las manos y los dedos pueden hacer varias tareas, la unidad automática incorpora un poder de adaptación que no existe en la fase mecánica y preeléctrica de la tecnología. A medida que algo se hace más complejo, se vuelve menos especializado. El ser humano es más complejo y menos especializado que un dinosaurio. Las antiguas operaciones mecánicas estaban diseñadas para ser más eficientes a medida que se hacían más grandes y más especializadas. En cambio, la unidad eléctrica y automatizada es muy diferente. Las nuevas máquinas automáticas para hacer tubos de escape de coche tienen más o menos el tamaño de dos o tres escritorios. El panel de mando informatizado es del tamaño de un atril. No tiene matriz ni accesorios ni ajustes, sino dispositivos de propósito general como arrastradores, torcedores y adelantadores. Con esta máquina y a partir de tubos normales, pueden hacerse sucesivamente ochenta tipos distintos de tubos de escape tan rápida, fácil y económicamente como hacer ochenta iguales. Lo característico de la automatización eléctrica es ese retorno a la flexibilidad artesanal de propósitos múltiples que tienen las manos. Ahora la programación puede incluir un sinfín de cambios de programa. Es la retroalimentación eléctrica, o patrón de diálogo, de la «máquina» automática o programada por ordenador lo que la distingue del anterior principio mecánico de movimiento unidireccional.

El ordenador ofrece un modelo que tiene características comunes a todas las automatizaciones. Desde la entrada de materias primas hasta la salida de los productos acabados, las operaciones tienden a ser independientemente, e incluso interdependientemente, automáticas. El sincronizado concierto de operaciones está bajo el control de guías e instrumentos que pueden modificarse desde el panel de mando, también electrónico. Los materiales de entrada y de salida son relativamente uniformes en forma, tamaño y propiedades químicas. Pero el tratamiento en estas condiciones permite aprovechar el más alto nivel de capacidad durante cualquier período dado. En comparación con las antiguas máquinas, es la diferencia entre el oboe en la orquesta y el mismo sonido en un instrumento de música electrónico, con el que se pueden generar todos los sonidos en cualquier intensidad y duración. Cabe tomar nota de que la antigua orquesta sinfónica era una máquina compuesta de instrumentos separados que *causaba un efecto de unidad orgánica*. Con el instrumento electrónico, se *empieza* con la unidad orgánica como realidad inmediata de perfecta sincronización. Por ello, es vano el intento de causar dicho efecto de unidad orgánica; la música electrónica ha de buscarse otros objetivos.

Y lo mismo ocurre con la dura lógica de la automatización industrial. Todo lo que hacíamos mecánicamente con un arduo trabajo y coordinación, ahora puede hacerse eléctricamente sin esfuerzo alguno. De ahí el espectro del desempleo y del empobrecimiento en la edad eléctrica. La riqueza y el trabajo se convierten en factores de información y se requieren estructuras totalmente nuevas para llevar un negocio o relacionarlo con las necesidades de la sociedad o de los mercados. Con la tecnología eléctrica, los nuevos tipos de interdependencia e interprocesos instantáneos que se hacen cargo de la producción también penetran en el mercado y la organización social. Por este motivo, han dejado de ser adecuados los mercados y la educación diseñados con vistas a los productos del trabajo servil y agotador y de la producción mecánica. Hace ya tiempo que la educación ha adquirido el carácter fragmentario y gradual del mecanismo. Está sometida ahora a una creciente presión para que adquiera las interrelaciones y la profundidad indispensables en el mundo del todo a la vez de la organización eléctrica.

Paradójicamente, la automatización hace necesaria la educación en humanidades. La edad eléctrica de servomecanismos libera de repente al ser humano de la servidumbre mecánica y especialista de la anterior edad mecánica. Así como la maquinaria y el automóvil liberaron al caballo y lo llevaron al campo del ocio, lo mismo hace la automatización para el hombre. De repente, nos vemos amenazados por una liberación que nos obliga a hacer uso de todos nuestros recursos internos de empleo autónomo y de participación imaginativa en la sociedad. Los individuos parecen predestinados al papel del artista en la sociedad. Otro de sus efectos es que la mayoría de la gente se ha dado cuenta de hasta qué punto habían llegado a depender de las rutinas fragmentarias y repetitivas de la era mecánica. Hace miles de años, el hombre cazador-recolector emprendió tareas localizadas o relativamente sedentarias. Empezó a especializarse. El desarrollo de la escritura y de la imprenta fueron etapas clave de este proceso. Éstas resultaron sumamente especializadas en su separación de las funciones del saber y de la acción, aunque a veces llegara a parecer que «la pluma era más poderosa que la espada». Pero, con la electricidad y la automatización, la tecnología de procesos fragmentados se fundió de repente con el diálogo humano y la necesidad de consideración general de la unidad humana. De repente, el hombre se ha convertido en nómada recolector de conocimientos, nómada como nunca, mejor informado que nunca, más libre que nunca de la especialización fragmentaria, aunque implicado como nunca en el proceso social total, ya que, con la electricidad, extendemos globalmente nuestro sistema nervioso central y lo relacionamos instantáneamente con toda la experiencia humana. Tan acostumbrados estamos a ese estado de cosas en las noticias de la bolsa o en los titulares sensacionalistas de primera plana, que nos resultará más fácil captar el significado de esta nueva dimensión si se nos dice que ya pueden «pilotarse» por ordenador aviones que aún no se han construido. Pueden programarse las especificaciones de un avión y probarlo en una gran variedad de condiciones extremas antes de que salga de la mesa de dibujo. Lo mismo ocurre con todo tipo de productos y organizaciones. Podemos ahora abordar por ordenador las más complejas necesidades sociales con la misma seguridad arquitectónica que veníamos aplicando a la vivienda particular. La industria en conjunto se ha convertido en la unidad de medida, y lo mismo la sociedad, la política y la

educación.

Gracias a los instrumentos eléctricos para almacenar y transferir información con rapidez y precisión, las unidades más grandes se manejan con la misma facilidad que las pequeñas. Así, la automatización de una fábrica, o de toda una industria, brinda un modelo reducido de los cambios que deben darse en la sociedad a raíz de la tecnología eléctrica. La interdependencia total es el punto de partida. Sin embargo, el abanico de opciones en diseño, énfasis y objetivo, dentro del campo total de interprocesos electromagnéticos, es mucho mayor de lo que habría sido posible con la mecanización.

Puesto que la energía eléctrica es independiente del lugar o de la operación productiva, crea patrones de descentralización y de diversidad en el trabajo. Esta lógica se ve más clara en la diferencia, por ejemplo, entre la luz del fuego y la eléctrica. Las personas apiñadas alrededor de un fuego o de una vela por la luz el calor tienen menos oportunidad para dedicarse a pensamientos o actividades independientes, que las personas que disponen de luz eléctrica. Del mismo modo, los patrones sociales y educativos latentes en la automatización son los de la autonomía laboral y artística. El pánico ante la automatización como amenaza de uniformidad a escala mundial no es sino la proyección en el porvenir de la estandarización y especialización mecánicas, que ahora pertenecen al pasado.

Bibliografía

Anshen, R. N., Language: An Inquíry into Its Meaning and Function, Cience of Culture Series, vol. III, Nueva York, Harper & Row, 1957.

Barnouw, Erik, Mass Communication, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1956.

Bedini, S. A., The Scent of Time, Filadelfia, American Philosophical Society, 1963. Tratado arqueológico.

Békésy, Georg Von, Experimente in Hearíng, Nueva York, McGraw-Hill, 1960.

Bernard Claude, The Study of Experimental Medicine, Nueva York, Dover Publications, 1957. El prototipo clásico que explica la técnica del aislamiento de órganos para observar el efecto en otro órgano. (Trad. cast.: Introducción al estudio de la Medicina Experimental, Barcelona, Fontanella, 1976.)

Boulding, Kenneth E., The Image, Ann Arbor, Mich., Ann Arbor Paperbacks, University of Michigan Press, 1961.

Brown, Norman O., Life against Death, Tecnología como sublimación neurótica y alienación del cuerpo. Nueva York, Vintage Books, Random House, Fildelfia.

Buhler.Curt, The Fifteenth. Century Book, Filadelfia, University of Pennsylvania Press, 1960.

Capek, Milic, The Phílosophical Impact of Contemporary Physics, Princeton, N. J., D. Van Nostrand Company, 1961. El conjunto cultural de-hábitos visuales como un impedimento para la comprensión de la física en el mundo occidental.

Carothers, J. C; «Culture, Psychiatry and the Written Word», Psychiatry, noviembre de 1959.

Carpenter, E. S., Eskimo, n. 9, Toronto, University of Toronto Press, 1960.

Chaytor, H. J., From Script lo Print, Cambridge, W. Heffer & Sons, 1945.

Cherry, Colin, On Human Communication, Nueva York, Science Editions, John Wiley & Sons. Un ingeniero electricista que analiza toda la gama de los medios de comunicación.

Dantzig, Fobias, Number, the Language ofScience, Garden City, N. Y., Anchor Books, Doubleday & Cornpany. 1954. La extensión del contrato tal como se manifiesta en la historia de la cultura.

Deutsch, Karl, The Nerves of Government. Nueva York, The Free Press of Glencoe, 1963. Un estudio estructuralista de modelos actuales de organización.

Diringer, David, The Alphabet, Nueva York, Philosophical Library, 1948.

Doob, Leonard, W., Communicatíon in Africa; New Haven, Conn., Yale University Press, 1961.

Dorner, Alexander. Way Bcyond Art, Nueva York, George Wittenborn, 1947. Aproximación a los espacios no visuales en la historia de la cultura.

Doxiadis, C. A, Architecture in Transition, Londres, Hutchinson & Co., 1963. Una aproximación griega comprehensiva a la urbanización y el diseño de

ciudades. (Trad. cast.: Arquitectura en transición, Barcelona, Ariel, 1963.)

Dudek, Louis, Luercuure and the Press, Toronto, The Ryerson Press, 1960.

Duncan, Hugh D., Communication and Social Order, Nueva York, The Bedminster Press, 1962.

Dunlop, J. T., Automation and Technologícal Change, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall. Una colección de ensayos sobre la situación presente de ignorancia sobre los efectos de la automoción.

Ehrenzweig, Anton, Psvchoanalvsís of Artistic Vision and Hearing: The Díssocíation of Sensibilíty sínce the Renaissance, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1953. (Trad. cast.: Psicoanálisis de percepción artística, Barcelona, Gustavo Gili, 1976.)

Fuller, R. Buckminster, Education Automatíon; Carbondale, Ill., Southem Illinois University Press, 1961.

Giedion, Siegfried; Mechanization Takes Command, Fair Lawn, N. J., Oxford University Prcss, 1948. Una aproximación a la tecnología como análisis cultural en profundidad. Un adiestramiento de la percepción en la cultura y en la tecnología. (Trad. cast.: La mecanización toma el mando, Barcelona, Gustavo Gili, 1978.)

Gombrich, E. H., Art and Illusion. Nueva York, Pantheon Books, 1960. Hadas, Moses, Ancilla to Classícal Learning, Nueva York, Columbia University Prcss, 1954.

Hall, E. T., The Silent Language, Garden City, N.Y., Doubleday & Company, 1959. (Trad. cast.: El lenguaje silencioso, Madrid, Alianza, 1989.)

Havelock, E. A, Prefaceto Plato. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1963. (Trad. cast.: Prefacio a Platón, Madrid, Visor Distribuciones, 1994.)

Hiesenberg, Wcmer, The Psychist's Concept of Nature. Londres, Hutchinson & Company, 1958. La física contemporánea contiene muchos datos compatibles con la ciencia antigua. (Trad. cast.: La imagen de la naturaleza en la física actual, Barcelona, Ariel, 1976.)

Huizinga, Johan, Homo Ludens, Boston, Beacon Press, 1955. Un estudio del elemento lúdico en la cultura. (Trad. cast.: Homo Ludens, Madrid, Alianza, 1995.)

Innis, H. A., The Bias of Communication, Toronto, University of Toronto Press, 1951. Obra pionera en la exploración de las consecuencias psíquicas y sociales de las dimensiones del hombre.

Empire and Communications, Londres, Oxford University Press. 1950.

Ivins, William, Jr., Art and Geometry: A Studv in Space Intuitíons, Cambridge, Mass., Harvard University Press. 1946. Los griegos no lograron separar el espacio visual de los espacios táctil y cinético.

Johnston, Angus James, Virginía Railroads in the Civil War, Chapel, Hill, N. C., University of North Carolina Press. 1961.

Mandler, George y William Kessen. Thc Language of Psychologv. Nueva York. John Wilcy & Sons, 1959. Intento modélico de creación de una gramática de la ciencia.

Murnford, Lewis, Technics, and Cívilization. Nueva York, Harcourt, Brace & World. 1963. Interrelación de artefacto y cultura. (Trad. cast.: Técnica y civilización, Madrid, Alianza, 1994.)

Opie, Iona y Pater, Lore and Language of Schoolchíldren, Londres, Oxford

University Press, 1959.

Pierce, J. R. Symbols. Signals and Noise, Nueva York, Harper & Row, 1961.

Polanyi, Karl: The Great Transformatíon. Nueva York, Farrar. Straus & Co., 1944. La lucha por separar las estructuras económicas del universo newtoniano. (Trad. cast.: La gran transformación. Madrid, Endymion, 1989.)

Poulet, Georges, Studies in Human Time, Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1956. Los conceptos cambiantes de tiempo como creadores de nuevos modelos de conciencia en el arte y en la ciencia.

Riesman, David J. con Reuel Denny y Nathan Glazer, The Lonely Crowd, New Haven, Conn., Yale University Press, 1950.

Selye, Hans, The Stress of Life, Nueva York, McGraw-Hill, 1956. «La farmacología de la suciedad» o una aproximación ecológica al estrés humano.

Siebert, F. S., Freedom ofthc Press in England 1476-1776: The Rise and Decline of Govemmeru Controls. Urbana, III., University of Illinois Press, 1952.

Usher, A P., the History of Mechanical Inventions. Boston. Beacon Press. 1959. Una aproximación no arqueológica que revela el trasfondo cultural e interrelaciona inventos aparentemente aislados.

White, Lynn, Medieval and Social Change. Fair Lawn, N. J., Oxford University Press. 1962. (Trad. cast.: Tecnología medieval y cambio social, Barcelona, Paidós, 1990.)

Young, J. Z., Doubt and Certainty in Science, Londres, Oxford University Press, 1961. Una visión del sistema nervioso central como un nuevo modelo para comprender la tecnología eléctrica.

HERBERT MARSHALL MCLUHAN. 1911 - Toronto, 1980 Filósofo, profesor y teórico canadiense que influyó en la cultura contemporánea por sus estudios sobre la naturaleza y efectos de los medios de comunicación en los procesos sociales, el arte y la literatura.

Estudió un tiempo ingeniería en la Universidad de Manitoba y luego se trasladó a la de Cambridge para cursar literatura. Impartió clases en la Universidad de Toronto. Los estudios de McLuhan fueron pioneros en la esfera de la información y la comunicación y de la influencia de los nuevos medios y la electricidad en los cambios de percepción del hombre moderno. Su famosa frase «el medio es el mensaje» se ha convertido en un lema de la estética y las ciencias de la comunicación contemporáneas. Para él, la manera de percibir la realidad está en relación directa con la estructura y la forma de la información, y cada medio está relacionado a su vez con una parte de la psiquis humana.

Su obra está escrita mayoritariamente en forma de aforismos o fragmentos breves, al estilo del siguiente: «Toda forma de tecnología es un reflejo de nuestra experiencia psicológica más íntima»; y, en gran parte, su escritura está presidida por el humor: «*Como la máquina de escribir, el teléfono fusiona funciones, capacitando a la telefonista, por ejemplo, para ser su propia embaucadora y madame*».

Este estilo, entre asertivo, paradójico y profético, le trajo algunos problemas en los medios académicos, que no sabían cómo clasificarlo, dudando entre si era un filósofo genial al estilo de F. Nietszche, un escritor imaginativo o un «sabio un poco loco». Lo cierto es que su obra y sus ideas cobran, cada día que pasa, mayor fuerza y vigencia en la ciencia de la comunicación y los comportamientos sociales dentro del entramado de los mass-media, al margen del ingenio y las paradojas que satisfacen, por otra parte, la imaginación artística y literaria moderna.

Entre sus obras fundamentales cabe mencionar *La galaxia Gutenberg* (1962), *La aldea global* (1989) y ensayos como «*Joyce, Mallarmé y la prensa*» o «*Leyes de los medios*», incluidos en la antología McLuhan. Escritos esenciales (1998). La galaxia Gutenberg popularizó sus ideas sobre los medios de comunicación: para McLuhan, ha finalizado la era de la cultura basada en el libro;

la televisión y los nuevos sistemas electrónicos de comunicación en general han instalado ya al ser humano en una «aldea global», un sociedad audio-táctil tribalizada a escala planetaria.

Notas

[1] Ciudad histórica de Virginia (Estados Unidos) fundada en 1632 y antigua capital de la colonia británica de Virginia. Recientemente, fue restaurada para devolverle su aspecto colonial. [N, de T.] <<

[2] 2. PUf) Culture. [N. de T.] <<

[3] U …elv ans. [N. de T.] <<

[4] Programa de deportes Internacional de dicha cadena de televisión. [N. de T.] <<

[5] Lámparas Klieg: focos especiales utilizados en el cinc. [N. de T.] <<

[6] Holiday Inns: emblemática cadena estadounidense de hoteles de diversas categorías. [N. de T.] <<

[7] 1. AT&T: una de las grandes empresas telefónicas de Estados Unidos. [N. de T.] <<

[8] 2. Marido de Blondie en la tira de historieta de este mismo nombre. [N. de T.] <<

[9] 3. Asociación Educativa de Trabajadores. [N. de T.] <<

[10] 4. Angries: enfadados. [N. de T I <<

[11] 5. Hubris: orgullo excesivo. En la tragedia griega, hubris se refiere a un desafío a los dioses y concluye inevitablemente con la caída del personaje engreído. [N. de T"] <<

[12] 6. Traducción literal de expresiones coloquiales que significan volverse loco. [N. de L] <<

[13] 7. En francés en el original: Las amistades peligrosas. [N. de T.] <<

[14] 8. Miembro del partido liberal bajo el liderazgo de Theodor Roosevelt. [N. de T.] <<

[15] 9. John Birch Society: movimiento ultraconservador fundado en 1958 por Robert Welch Jr. dedicado principalmente a la lucha contra las actividades comunistas en los Estados Unidos. [N. de T.] <<

[16] 10. Avenida de Nueva York en la que muchas empresas de publicidad tienen su sede, y que por extensión, designa a lodo el sector de la publicidad. [N. de T.] <<

[17] 11. Traducción literal de la expresión «I take it as a raincheck». Se refiere a un pase que se da a lo, espectadores cuando un partido es interrumpido por mal tiempo para que puedan volver cuando se reanude el juego. Coloquialmente se emplea para rechazar una invitación dejándola para más adelante. [N. deT.] <<

[18] Haiku: poema japonés en tres versos de 5, 7 Y 5 sílabas. [N. de T.] <<

[19] 2. Telstar: (Marca registrada) Serie de satélites de pruebas y de telecomunicaciones lanzados entre 1962 y 1963 por la NASA Y fabricados por empresas privadas. [N. de T.] <<

[20] 3. Nombres de establecimientos comerciales: 57 Varieties. the 5 and the 10: tiendas de baratijas que costaban 5 o 10 centavos; 7 Up: una marca de refresco; «behind the 8-ball», estar en apuros, aludiendo a la bola negra (8) del billar. [N. de T.] <<

[21] 4. Singing-telegram: forna de transmitir unas felicitaciones contratando a una persona especializada en este menester que cantará dicha felicitación a su destinatario. [N. de T.] <<

[22] 5. Cipher en el original. En inglés, significa a la vez «cero» y «cifra». [N. de T.] <<

[23] 6. Potlatch: Fiesta invernal que celebraban ciertas tribus del noroeste de América del Norte durante las cuales se entregaban a dispendiosas distribuciones de regalos o incluso destruían sus posesiones. [N. de T.] <<

[24] 7. El autor emplea la palabra currency, que tiene una doble acepción: divisa o moneda de curso legal y actualidad o vigencia. [N. de T.] <<

[25] 8. Tebeo irónico-satírico estadounidense. [N. de T.] <<

[26] 9. Chico Amarillo. [N. de T.] <<

[27] 10. El callejón de Hogan. [N. de T.] <<

[28] 11. Alusión a la novela de Stephen Crane: *Maggie, A Cirl of the Streets* (Maggie, una niña de la calle) [N. de T.] <<

[29] 12. Manuscrito medieval (s. VIII a IX) irlandés de los Evangelios. famoso por sus ilustraciones de animales y termas abstractas. [N. de T.] <<

[30] 13. Serif: adorno tipográfico que consiste en un remate perpendicular al trazado de la letra. [N. de T.] <<

[31] 14. En inglés, disinterested, que significa a la vez «imparcial» e «indiferente». [N. de T.] <<

[32] 15. O. E.D.: Oxford English Dictionary. [N. de T] <<

[33] 16. Personaje de una poesía infantil, Humpty-DumptY es un huevo que se rompió al caer de un muro. [N. de T.] <<

[34] 17. «Dadas, por lo demás, las mismas circunstancias». Esta locución latina se utiliza para denotar una estrecha relación de paralelismo o dependencia entre dos conceptos económicos. [N. de T.] <<

[35] 18. En esta expresión de la jerga de radiotransmisión, el inglés emplea el verbo *to read*: leer. [N. de T.] <<

[36] 19. Enjerga profesional, el viaje organizado se llama *package* (paquete) tour. [N. de T.] <<

[37] 20. Florence Nightingale: fundadora de la moderna enfermería: en 1854, se marchó a Üsküdar (en la actual Turquía) con un equipo de enfermeras para atender a los heridos de la guerra de Crimea. [N. deT.] <<

[38] 21. Título de un poema de T. S. Eliot. [N. de T.] <<

[39] 22. Hearst (1871-1952): magnate de la prensa, estadounidense y pionero de la llamada prensa amarilla, En el se inspiro la pelicula de Orson Welles Cíudodano Kane. [N. de T.] <<

[40] 23 En inglés, prensa e imprenta son homónimos (press). [N. de T.] <<

[41] 24 Traducción literal de una expresión inglesa que significa «salir en las noticias». [N. de T.] <<

[42] 25. El autor emplea la misma palabra (rattle) para referirse al sonajero del bebé y al traqueteo del coche. [N. de T.] <<

[43] 26. Nombre dado a la región de Jerusalén o Israel. [N. de T.] <<

[44] 27. Programa federal de seguro hospitalario y médico voluntario para personas de 65 años de edad o más. [N. de T.] <<

[45] 28. Juego de palabras entre *iron will* (voluntad de hierro) y *íron whim* (capricho de hierro) por su parecido fonético. [N. de T.] <<

[46] 29. Call-girl: prostituta con la que se conciertan citas o visitas por teléfono. [N. de T.] <<

[47] 30. Falso: derivado adjetival de phone (teléfono). [N. de T.] <<

[48] 31, Línea telefónica que permite conversaciones, en general festivas, entre varias personas. [N. de T.] <<

[49] 32. Persona que convierte a otra en artista o actor y luego dirige su carrera; en alusión a Svengali, personaje de la novela Trilby de G. Du Maurier

(1894). [N. de T.] <<

[50] 33 En el original «P. A. System»; el autor juega con el doble sentido de P. A.: Periodista (Press Agent) y Megafonía Public-Address system, cuya traducción literal es «sistema para dirigirse al público». [N. de T.] <<

[51] 34. Doble sentido de «hands»: manos. pero también personal, mano de obra. [N. de T.] <<

[52] 35. Juego de palabras. reel world: el mundo del rollo (en alusión a los rollos de películas) suena como real world: mundo real. [N. de T.] <<

[53] 36. Juego de palabras basado en la expresión *absent-minded*: distraído; ab-saíd: neologismo de McLuhan formado con el prefijo de oposición ab- y el participio del verbo decir saíd; ab-sent se refiere a absent, ausente, en la primera expresión. [N. de T.] <<

[54] 37. El autor alude también a los estuches metálicos en que se guardan los rollos de película. [N. de T.] <<

[55] 38. Traducción del original: «In that earopcan end meets Ind». joyce ha sustituido la primera sílaba de «european» por la palabra «car»: oído, oreja: de ahí el calco «ore-pea», A continuación, Mcluhan da su interpretación de la frase. [N. de T.] <<

[56] 39. Barrio elegante dc Londres. [N. de T.] <<

[57] 40. Paráfrasis del título de In obra de Joyce (*Fínnegans Wake*) y alusión a la costumbre de beber y festejar antes del velatorio o en su transcurso. [N. de T.] <<

[58] 41. En inglés, ligero (light) es homónimo de luz (light). de ahí el juego de palabras: la carga de la brigada ligera/luminosa. [N. de T.] <<

[59] 42. En el original: imbues his «soulskin wíth sobconscious inklings». Joyce sustituye la primera sílaba de subconscious por sob. palabra que significa sollozo, llanto. [N. de T.] <<

[60] 43. En inglés, expresado también con la palabra «línea» (stag line). [N. de T.] <<

[61] 44. Guerra de nervios. [N. de T.] <<

[62] 45. En el original: big wheels: ruedas grandes. [N. de T.] <<